

Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção

**A INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO NA QUALIDADE
DE VIDA DO CORPO DOCENTE DE UMA INSTITUIÇÃO DE
ENSINO SUPERIOR: um estudo de caso**

Dissertação de Mestrado

Sandra Cristina Sabbaga de Melo

**Florianópolis
2002**

**A INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO NA QUALIDADE
DE VIDA DO CORPO DOCENTE DE UMA INSTITUIÇÃO DE
ENSINO SUPERIOR: um estudo de caso**

Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção

**A INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO NA QUALIDADE
DE VIDA DO CORPO DOCENTE DE UMA INSTITUIÇÃO DE
ENSINO SUPERIOR: um estudo de caso**

Sandra Cristina Sabbaga de Melo

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Santa Catarina
como requisito parcial para obtenção
do título de Mestre em
Engenharia de Produção

Orientadora: Dra. Ana Regina Aguiar Dutra

**Florianópolis
2002**

Sandra Cristina Sabbaga de Melo

**A INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO NA QUALIDADE
DE VIDA DO CORPO DOCENTE DE UMA INSTITUIÇÃO DE
ENSINO SUPERIOR: um estudo de caso**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do
Do título de **Mestre em Engenharia de Produção no Programa
De Pós-Graduação em Engenharia de Produção** da Universidade
Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 05 de maio de 2002.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr
Coordenador do Curso

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Ana Regina Aguiar Dutra

Prof^a. Dr^a. Eliete de Medeiros Franco

Prof. Dr. José Luiz Fonseca da Silva

Dedicatória

Ao meu pequeno filho, Henrique,
pelo grande e incondicional amor que
desperta e me faz acreditar
que a vida realmente vale a pena.

Agradecimentos

À Universidade Federal de Santa Catarina

A orientadora Prof^a Dr^a Ana Regina de Aguiar Dutra, pelo
competente acompanhamento

Aos professores do Curso de em Engenharia de Produção

Aos técnicos e monitores do Led, que de alguma forma
contribuíram para a realização deste curso

Ao Tecpar

A Universidade Tuiuti do Paraná

A todos que direta ou indiretamente
contribuíram para a realização deste trabalho

Agradecimentos especiais

Aos meus pais, Luciano e Lilian, pela vida, apoio e amor

Aos meus irmãos, Luciano e Andrea, pelo carinho
e horas de mau humor suportadas

Às minhas avós “Vita” (in memorian) e “Rides”,
pelas intermináveis orações

Ao Luiz Fabiano pelo amor, amizade,
companheirismo, paciência e apoio

SUMÁRIO

Lista de Figuras.....	p. vii
Lista de Quadros.....	p. viii
Lista de Reduções.....	p. ix
Resumo.....	p. x
Abstract.....	p. xi
1 INTRODUÇÃO.....	p. 1
1.1 Considerações Iniciais.....	p. 1
1.2 Problema Central.....	p. 3
1.3 Justificativa.....	p. 4
1.4 Objetivo Geral.....	p. 5
1.5 Objetivos Específicos.....	p. 5
1.6 Limitações do Trabalho.....	p. 5
1.7 Caracterização do Estudo.....	p. 6
1.8 Estrutura do Trabalho.....	p. 7
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	p. 9
2.1 A Educação do Século XXI.....	p. 9
2.1.1 Tendências organizacionais e sociais para a escola.....	p. 9
2.1.2 A aprendizagem como foco das organizações.....	p. 14
2.2 A revolução tecnológica frente à educação e a sociedade.....	p. 23
2.3 Novos paradigmas da Educação.....	p. 24
2.3.1 A mudança de paradigma.....	p. 27
2.3.2 A problemática do ensino superior.....	p. 33
2.4 Trabalho, condições de trabalho e QVT.....	p. 36
2.4.1 Trabalho.....	p. 36
2.4.2 Condições de trabalho – CT.....	p. 38
2.4.3 Condições de trabalho do professor universitário.....	p. 44
2.4.4 Qualidade de vida no trabalho – QVT.....	p. 47
2.5 Stress.....	p. 56
2.5.1 Neurofisiologia do stress.....	p. 58
2.5.2 Stress X Condições de trabalho.....	p. 62
2.5.3 Ansiedade.....	p. 68
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	p. 69
3.1 Introdução.....	p. 69

3.2 Coleta de dados.....	p. 69
3.2 Variáveis e Indicadores.....	p. 70
3.3 Aplicação do questionário.....	p. 72
3.4 Preenchimento do roteiro de avaliação e padrões do ciclo profissionalizante do curso de odontologia da UTP	p.72
3.5 Bases Legais.....	p. 72
3.5.1 Caracterização da Universidade Tuiuti do Paraná.....	p. 72
3.5.2 Bases legais para o funcionamento do curso.....	p. 72
4 ANÁLISE, TRATAMENTO E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	p. 77
4.1 O caso Universidade Tuiuti do Paraná – Curso de Odontologia – Ciclo Profissionalizante.....	p. 77
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	p. 92
5.1 Introdução.....	p. 92
5.2 Conclusões.....	p. 92
5.2.1 Quanto aos objetivos.....	p. 92
5.2.2 Resultados mais relevantes.....	p. 93
5.3 Recomendações.....	p. 94
5.4 Recomendações para trabalhos futuros.....	p. 95
ANEXO 1.....	P. 96
ANEXO 2.....	P. 103
FONTES BIBLIOGRÁFICAS.....	p. 114

Lista de Figuras

Gráfico 1 : Titulação dos Professores.....	p. 77
Gráfico 2 : Programa de Capacitação dos Especialistas	p. 78
Gráfico 3 : Regime de Horas Trabalhadas.....	p. 79
Gráfico 4 : Chega ao Trabalho.....	p. 80
Gráfico 5 : O que Provoca Mais Irritação.....	p. 81
Gráfico 6 : Infra-estrutura da Universidade.....	p. 85
Gráfico 7 : Com Relação a Infra-estrutura das salas de aula.....	p. 86
Gráfico 8 : Com Relação a Infra-estrutura dos laboratórios pré-clínicos....	p. 87
Gráfico 9 : Com Relação a Infra-estrutura das Clínicas.....	p. 89

Lista de Quadros

Quadro 1 : Gerenciamento X Estratégias do Raciocínio Sistemico.....	p. 20
Quadro 2 : Relação entre o Ensino e a Aprendizagem	p. 27
Quadro 3 : Variantes – Condições físico-ambientais, técnicas e organizacionais.....	p. 70
Quadro 4 : Bases Legais para o Funcionamento do curso de Odontologia.....	p. 74
Quadro 5 : Sensações mais freqüentes.....	p. 83

Lista de Reduções

Siglas :

ABENO	=	Associação Brasileira de Ensino Odontológico
CT	=	Condições de Trabalho
IES	=	Instituição de Ensino Superior
QVT	=	Qualidade de Vida no Trabalho
UTP	=	Universidade Tuiuti do Paraná

RESUMO

MELO, Sandra Cristina Sabbaga de. **A influência das condições de trabalho na qualidade de vida do corpo docente de uma instituição de ensino superior: um estudo de caso.** Florianópolis, 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2002.

O presente estudo busca analisar a influência das condições de trabalho na qualidade de vida dos docentes de uma Instituição de Ensino Superior devido ao processo de adaptação ao novo paradigma educacional. Assunto este de características sutis devido a extrema carga emocional e profissional instaurada sob o professor, pois as instituições de ensino superior buscam alavancar sua demanda de alunos, a sua competitividade e a qualificação profissional de seu quadro docente, estabelecendo assim uma pressão constante. Esse processo aflorou devido às intensas transformações advindas da globalização e da inovação tecnológica, as quais permitiram a valorização do conhecimento, acelerando ainda mais, o seu processo de transferência. Partindo-se desse cenário, efetuou-se uma pesquisa de campo numa instituição de ensino superior da região de Curitiba, com cinquenta professores, escolhidos através do critério de acessibilidade, os quais demonstraram através de instrumento pesquisa um índice significativo de stress, o que acarreta em decréscimo da qualidade de vida do trabalho e pessoal, degenerando ainda mais, a fluência do processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-Chave: Condições de Trabalho, Professores, Qualidade de Vida no Trabalho, Stress.

ABSTRACT

MELO, Sandra Cristina Sabbaga de. **A influência das condições de trabalho na qualidade de vida do corpo docente de uma instituição de ensino superior: um estudo de caso.** Florianópolis, 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2002.

The present study search to analyze the influency of work conditions in the life quality of academical teacher due to the adaptation process to the new educational paradigm. I pay attention to this of subtle characteristics due to extreme emotional and professional load established under the teacher, because the higher education institutions look for to increase your demand of students, your competitiveness and the professional qualification of your educational picture, establishing like this a constant pressure. That process surfaced due to the intense transformations comings of the global process and of the technological innovation, which allowed the valorization of the knowledge, still accelerating plus, your transfer process. Breaking of that scenery, occurred a field research in an institution of higher education of the area of Curitiba, with fifty teachers, chosen through the accessibility criterion, which demonstrated through instrument research a significant index of stress, what carts in decrease of the quality of life of the work and personal, still deteriorating plus, the fluency of the teaching-learning process.

Keywords: Work Conditions, Quality of Life in the Work, Stress, Teachers.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Considerações Iniciais

Segundo CARDOSO (1999), a educação nos dias atuais está passando por um processo de renovação de espaços, tendo como ponto de partida todas as mudanças ocorridas na sociedade. A escola, como instituição integrante e atuante dessa sociedade e desencadeadora do saber sistematizado, não pode ficar fora ou a margem deste dinamismo.

Conforme o autor, o padrão educativo vigente é ritualizado, cheio de divisões, seriações, conteúdos preestabelecidos, carga horária, calendários etc., permanecendo quase sempre inalterável, o tempo destinado à criação, a interpretação, a reflexão, a descoberta de novas tecnologias é escasso e nem sempre é aproveitado de maneira racional.

Contudo as necessidades da sociedade transformaram-se, o mercado de trabalho exige não apenas o conhecimento técnico, mas o desenvolvimento das aptidões pessoais do indivíduo, portanto, agora, é necessário que o foco da avaliação se situe no processo interpessoal ensino-aprendizagem como um todo, levando em conta não só os alunos, suas realidades e competências, mas também o desempenho do professor e as oportunidades de recuperação oferecidas durante todo o ano letivo.

Nas Instituições de Ensino Superior – IES, encontramos segundo SGUISSARDI (1997), um cenário mais conturbado, devido a necessidade de

sobrevivência das IES particulares dentro de um mercado altamente competitivo, ocasionando mudanças bruscas no planejamento e estrutura organizacional dessas empresas, a fim de manter a sua competitividade e qualidade. Nesse sentido o corpo docente é o primeiro a ser afetado, e, invariavelmente o mais “cobrado” quanto à qualificação profissional e sua efetivação no processo de ensino-aprendizagem. Ainda nesse cenário encontram-se as inovações tecnológicas, as quais exigem uma atualização maior e mais rápida por parte dos professores, visando manter-se atualizado, qualificado profissionalmente e atender às necessidades de aprendizagem dos seus respectivos alunos.

À medida que não se tem qualquer compromisso com um projeto social da Universidade, a maioria dos empresários do setor dessa atividade apenas fonte de lucro desmedido com sérios prejuízos para as condições de trabalho dos professores. Segundo o Sindicato dos Professores de São Paulo, citado pela Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior (1996), os maiores agravantes nas condições de trabalho são os salários baixos, salas de aula superlotadas, regimes de contratação que reduzem rendimentos, inexistência de estímulo ao aperfeiçoamento e muitos outros. Todos esses aspectos são a demonstração de que os professores têm sido mantidos à margem dos investimentos que são feitos em instalações e equipamentos, muitos dos quais construídos ou adquiridos apenas para cumprir as exigências de avaliação do MEC.

Relacionado às condições de trabalho encontramos a QVT – Qualidade de Vida no Trabalho, a qual é definida por NADLER e LAWER (1983) como “uma

maneira de pensar sobre pessoas, trabalho e empresas”, podendo ser observados através da perspectiva desses três elementos como ponto de convergência de QVT. Segundo os autores citados, os diversos estudos efetuados orientam-se na percepção dos efeitos do trabalho nas pessoas e sua junção aos objetivos das empresas, buscando, assim, uma participação nos diversos problemas organizacionais, objetivando solucioná-los.

Para efeitos da presente pesquisa, será utilizado o conceito de QVT relacionado ao ambiente laboral harmonioso, com uma estrutura organizacional limpa e objetiva, a qual vise o aumento da qualidade pessoal e profissional dos funcionários. Necessidade esta encontrada atualmente como um paradoxo dentro das instituições de ensino superior, as quais ainda buscam atualizar-se de forma rápida, mas, sem um prévio planejamento e correta comunicação com os seus funcionários. O que pode ocasionar conflitos internos, a nível pessoal e profissional, desestabilizando o quadro funcional e eclodindo invariavelmente o stress ocupacional, devido à falta de equipamentos, infra-estrutura adequada nas salas de aula e falta de material de apoio pedagógico.

1.2 Problema Central

O problema central do presente estudo fundamenta-se nas condições de trabalho do corpo docente de Instituições de Ensino Superior, devido à mudança paradigmática (número de novas universidades e a própria concorrência) da educação universitária, que influenciam na qualidade de vida

(conforto e produtividade) do corpo docente.

A maioria das teorias pedagógicas atuais preconiza a interdisciplinaridade e a integração de métodos holísticos, no sentido de tratar o aluno como um ser cognoscente integral e o professor como facilitador do processo de ensino-aprendizagem. Como facilitador do processo ensino-aprendizagem, o professor universitário depende de boas condições de trabalho para que obtenha resultados positivos no que diz respeito ao aprendizado do aluno e a própria produtividade.

1.3 Justificativa

O estudo se justifica pela escolha da abordagem metodológica da Ergonomia e Qualidade de Vida para a análise, bem como o levantamento bibliográfico e de dados pertinentes ao setor e situação enfocados. Tais elementos podem fornecer subsídios para a compreensão de fatores limitantes ou facilitadores da ação docente, para proposta de estudos e mudanças objetivando contribuir para o aprimoramento das condições de trabalho e qualidade de vida dos professores, bem como contribuir para Universidade

Uma vez que o aluno participa ativamente do processo “aprender a aprender”, os benefícios serão tanto para alunos quanto professores e a comunidade entra como cliente.

Pergunta de partida: As condições de trabalho que a Universidade Tuiuti do Paraná oferece, contribuem para o aumento do *stress* dos professores?

1.4 Objetivo Geral

Identificar e analisar as influências das Condições de Trabalho (CT) na Qualidade de Vida do corpo docente de uma IES.

1.5 Objetivos Específicos

- Analisar a Instituição de Ensino Superior - IES como uma organização empresarial;
- Analisar o cenário educacional, como empresa, prognosticando o aumento da qualidade do ensino a partir do inter-relacionamento das áreas;
- Identificar e analisar aspectos (negativos e/ou positivos) das Condições de Trabalho – CT que influenciam na qualidade de vida (o conforto e a produtividade) do docente.

1.6 Limitações do Trabalho

A pesquisa realizada nesta Instituição de Ensino Superior constituir-se-á em um estudo de caso, como conceituado por GODOY (1995b), descrito na seção 1.7 deste trabalho. Além disso, o trabalho limita-se à descrição e análise de aspectos relacionados às atividades de ensino dos professores participantes da pesquisa, embora se reconheça a complexidade que envolve o trabalho docente

nas IES. Embora o *stress* seja muito subjetivo, pois existem outras variáveis cognitivas, como outras atividades profissionais, família, etc..., acreditamos que será possível determinar se há uma relação direta entre esta atividade do professor e as condições de trabalho que este possui. Outro fator limitante é o tempo de realização deste trabalho visto que o questionário foi aplicado no final do segundo semestre e não houve tempo para reaplicá-lo no ano letivo subsequente.

1.7 Caracterização do Estudo

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa por, de acordo com GODOY (1995a), ter como ponto de partida questões ou focos de interesse amplos, que se vão delineando a medida em que os estudos se desenvolvem. Os dados, neste tipo de abordagem, são obtidos no próprio contexto de análise, pela observação direta das pessoas e do ambiente como um todo. A pesquisa visa à compreensão do processo, além dos resultados ou produto.

Este estudo classifica-se ainda como exploratório/descritivo. Enquanto estudo exploratório, de acordo com TRIVIÑOS (1992), possibilita aprofundar análises nos limites de uma realidade específica. Enquanto estudo descritivo permite caracterizar uma situação pela descrição de fatos e fenômenos que a

compõem, indo além da coleta, ordenação e classificação de dados ou fatos, com o objetivo de permitir o estabelecimento e análise de relações entre eles.

Segundo GODOY (1995b), a adoção de um enfoque exploratório e descritivo exige estar aberto e atento a descobertas e aos novos elementos ou dimensões que podem surgir no decorrer do trabalho. Neste sentido, deve haver a preocupação em mostrar a multiplicidade de dimensões existentes em uma determinada situação, já que a realidade é sempre complexa, multideterminada, e nela podem inscrever-se divergências ou conflitos, característicos da situação social.

Ainda, em função da necessidade de conhecer-se profundamente a realidade estudada, fez-se a opção pelo estudo de caso. De acordo com a autora (GODOY, 1995b), é uma estratégia que possibilita responder às questões relativas ao modo e causa de acontecimento de certos fenômenos. Também é a estratégia escolhida quando há pouca possibilidade de controle sobre os eventos estudados e o foco de interesse é sobre fenômenos atuais, só possíveis de serem analisados dentro de algum contexto de vida real.

Em resumo, este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, um estudo exploratório/descritivo, onde foi feita a opção pelo estudo de caso para aprofundar o conhecimento da realidade focalizada.

1.8 Estrutura do Trabalho

A fim de atingir o objetivo proposto pela presente pesquisa, a dissertação será subdividida em quatro capítulos principais. O primeiro capítulo tratará das considerações iniciais, buscando apresentar o que se pretende pesquisar, abordando a educação a partir da revolução tecnológica e conseqüentemente a mudança de paradigma no processo de ensino-aprendizagem; o problema central da pesquisa, bem como sua justificativa que apresentam os motivos mobilizadores para um maior aprofundamento no assunto a ser pesquisado; os objetivos gerais e específicos, organizados para proporcionarem uma visão ampla e detalhada do trajeto que vai ser percorrido; as limitações da pesquisa; a caracterização do estudo e, por fim, a estrutura de desenvolvimento da dissertação.

No segundo capítulo, a fundamentação teórica tratará de aprofundar, bibliograficamente, temas com os quais buscar-se-á suporte teórico e metodológico para sustentar o trabalho e embasar a discussão, entrarão, portanto as questões relacionadas às condições de trabalho, qualidade de vida no trabalho e *stress* ocupacional.

O terceiro capítulo abordará os procedimentos metodológicos, incluindo a caracterização da instituição analisada, o quarto capítulo abordará a demonstração dos resultados da pesquisa de campo; e, o quinto capítulo abrangerá a conclusão da pesquisa bibliográfica e de campo, a partir de paralelos entre os resultados.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A Educação do Século XXI

Este capítulo suscita uma análise da instituição de ensino em sua forma mais abrangente, ou seja, como uma organização através do sistema econômico vigente, bem como o seu processo de atendimento às necessidades da atual sociedade. Posteriormente será salientado o contexto das inovações tecnológicas que influenciaram a transformação da sociedade, conseqüentemente o mercado de trabalho e a formação de novos profissionais.

As organizações, a tecnologia, o conhecimento e a globalização são referências essenciais para a compreensão do século XXI, pelo menos em seus anos iniciais. A questão das escolas se coloca muito claramente, a partir do momento em que se considera que os indivíduos devem ter algumas competências básicas, para exercer a cidadania e ser produtiva na nova sociedade que se delineia, cabendo à escola papel primordial nesta capacitação.

2.1.1 Tendências organizacionais e sociais para a escola

A visão mais atualizada da administração considera que a empresa vencedora, no futuro deverá ser uma Organização de Alto Desempenho, isto é, uma organização capaz de adaptar-se com facilidade a novas tecnologias e novas definições de negócio, além de ser flexível e observar qualidade no âmbito dos

seguintes propósitos, dentre outros segundo HESSELBEIN (1997).

- Desenvolver lideranças efetivas, adotando prática de gerência participativa, cargos multifuncionais, polivalência e transdisciplinaridade;
- Tornar-se organização de aprendizagem, conhecer bem seu negócio e qualificar efetivamente seu pessoal;
- Investir em tecnologia de informação em busca de respostas rápidas e adotar sistema eficaz de comunicação;
- Trabalhar o planejamento estratégico com metas bem definidas, objetivos e espírito criativo institucionalizados que contemplem responsabilidade e cidadania organizacionais;
- Qualidade centrada no cliente;
- Orientar-se para resultados e apresentar um desempenho acima do esperado superando os concorrentes com produtos, preços e serviços de qualidade superior;
- Buscar constantemente parcerias com fornecedores, clientes e funcionários e utilizar o *benchmarking* como forma de superação contínua;
- Adotar política de servir melhor, encantar o cliente e melhorar continuamente a qualidade.

Segundo PERRENOUD (2000), as principais competências a serem incentivadas são:

- Competência em leitura e escrita.
- Competência em cálculo matemático e resolução de problemas.
- Competência em expressão escrita: precisão para descrever,

precisão para analisar e comparar, precisão para expressar o próprio pensamento.

- Capacidade para descrever, analisar e criticar o ambiente social.
- Capacidade para a recepção crítica dos meios de comunicação de massa.
- Capacidade para criar, trabalhar e decidir em grupo: aprendizagem cooperativa.
- Capacidade para localizar, ter acesso e usar informações acumuladas (guardadas em bancos de dados).

A escola deve ser um sistema aberto, acessível tanto as pessoas já escolarizadas como as pessoas que, por qualquer razão, não tiveram acesso a uma educação avançada anteriormente.

A escola precisará transmitir o conhecimento em “estado puro” e como “processo”; neste caso, o conhecimento é o suporte e o pretexto para a aquisição das habilidades intelectuais que permitirão a compreensão da sua mutabilidade e das ferramentas de apropriação dos novos conhecimentos de ponta.

A escola não poderá deter o monopólio do conhecimento; a educação deverá permear toda a sociedade no sentido de que as organizações devem se transformar em instituições de aprendizado e de ensino. As escolas devem, cada vez mais, trabalhar em parceria com os empregadores e suas organizações.

Um Sistema Escolar de Alto Desempenho tem o foco centrado no aluno, num ambiente escolar cooperativo e sinérgico em que todos os segmentos têm voz e responsabilidade, para levar os alunos a se tornarem competitivos numa

economia globalizada e estarem preparados para o trabalho nas organizações.

O desdobramento das grandes mudanças que, com certeza, impactarão as organizações de alto desempenho é, sem dúvida, a definição e a priorização dos papéis dos recursos humanos e da tecnologia. Em mesa-redonda realizada pela *Sloan School* do MIT – *Massachusetts Institute of Technology* e pela *Price Waterhouse* dos Estados Unidos, SENGE (1990), diretor do Centro de Aprendizado Organizacional, também da *Sloan*, promoveu um *brainstorm* a partir da projeção dos valores que deverão nortear as organizações do futuro. Uma das conclusões a que se chegou foi: será mais fácil equacionar as questões tecnológicas do que as referentes aos recursos humanos. Essa questão não é nada simples. SENGE, por exemplo, coloca que é um grande equívoco contar com os sistemas de informática para compartilhar o conhecimento gerado na organização. “O conhecimento, que significa a capacidade de agir, está nas pessoas”, pondera o autor de *A Quinta Disciplina*.

A comunicação de Peter Senge encontra apoio na afirmação de William O'Brien ex-presidente da *Hanover Insurance* que manifesta o seguinte: “O motor da mudança não é tecnológico, mas humano. Assim, a organização do futuro deverá ser coerente com a aspiração das pessoas por auto-respeito e auto-realização”. (DRUCKER, 1993).

Como podemos avaliar, o apelo para o foco na dimensão humana está cada vez mais forte. O caminho orienta para o aprimoramento pessoal com ênfase maior que o desenvolvimento tecnológico. É sensato pensar em uma via de mão dupla onde se torna fundamental a evolução científica acompanhada da

competência humana. Peter SENGE (1990) insiste na afirmação de que “a tecnologia não é a força motriz da mudança, mas apenas um fator capacitador. O conhecimento está nas pessoas. É a capacidade de agir”.

Quando se fala em mudanças surge a função do novo aprendizado e aprendizagem diz respeito ao novo; é uma posição transformada em relação à anterior. Ao acompanhar as novas tendências, as organizações vencedoras buscam adaptar-se a um novo estilo de gestão. As capacidades de aprendizagem e adaptação precisam ser desenvolvidas, para a sua transformação em organização inteligente. O grande problema que se enfrenta, no que se refere ao assunto, é que as organizações ainda acham que a capacitação dos funcionários agrega pouco valor a suas atividades e não estão dando o apoio necessário para que eles possam ser melhor qualificados.

As organizações que acompanham as mudanças e estão atentas às novas tendências podem evoluir para se tornar organizações de aprendizagem. E em sua preparação para se tornar uma Organização de Alto Desempenho deve considerar a seguinte leitura de mundo:

- novas expectativas e tendências sociais, inclusive na educação;
- Novas tendências tecnológicas;
- Novas tendências políticas e internacionais: globalização, desregulamentação de mercados, economias emergentes.

Em relação ao aspecto de gestão interna pode-se observar os seguintes fatos nas empresas:

- Imprevisibilidade e mudança contínua;

- Organizações planas, com menos níveis hierárquicos;
- Trabalho concentrado em torno de processos, projetos e equipes, e não mais ao redor de funções ou da hierarquia;
- Foco na organização central, com apoio da utilização crescente de contratos, terceirização, alianças e empresas virtuais;
- Necessidade de aprendizado contínuo e por toda a vida;
- Diversidade crescente de qualificações, pessoas, estilos de vida e expectativas.

2.1.2 A aprendizagem como foco das organizações

MOSCOVICI (1998) enfatiza: “Pode-se imaginar a organização do futuro como um vasto e pujante ‘sistema de aprendizagem’, em que o aprimoramento contínuo será uma constante na cultura organizacional em todas as dimensões como um valor filosófico em aberto e não como tecnicismo restrito”.

Organizações inteligentes são aquelas que desenvolveram sua capacidade de adaptar-se ao ambiente através da aprendizagem. As organizações que consideram a aprendizagem o elemento fundamental para sua sobrevivência devem se preparar para serem, em suma, organizações fundamentadas na informação. DRUCKER (1993), chama a atenção para os dois processos pedagógicos fundamentais em qualquer situação de apropriação do conhecimento: o processo de ensino e o processo de aprendizagem. “Nós hoje

sabemos como as pessoas aprendem. Sabemos que aprender e ensinar não são dois lados de uma mesma moeda, mas que são dois processos diferentes. Aquilo que pode ser ensinado tem que ser ensinado, e não pode ser aprendido de outra forma; mas o que pode ser aprendido tem que ser aprendido, e não pode ser ensinado”.

DEMING (1990) é outro mestre da qualidade que considera o conhecimento como base fundamental das empresas adaptativas. Na jornada para transformação profunda pela qualidade, as organizações podem ganhar um lastro conceitual vigoroso no que DEMING chamou de Sistema de Saber Profundo. O sistema de saber profundo, já descrito anteriormente, compreende o conteúdo integrado das seguintes “disciplinas” da qualidade:

- Teoria de Sistemas (perspectiva de sistema)
- Teoria Estatística (conhecimento da variação)
- Teoria do Conhecimento
- Psicologia.

Esses componentes não exigem o domínio técnico do especialista. O essencial é tirar deles as premissas âncoras dos “experimentos planejados” do estágio de transição para a transformação pela qualidade.

Senge em *The fifth discipline fieldbook* (1994) citado por CARDOSO (1999) listou dez razões para uma empresa desenvolver sua capacidade de aprender e se transformar em uma organização inteligente:

- Desempenho: a aprendizagem é o principal instrumento das

empresas para melhorar o desempenho, como é demonstrado através do kaizen, times da qualidade, etc.;

- Qualidade: as pessoas devem ter percepções claras do que significa qualidade e de como produzi-la;

- Clientes: para satisfazer o cliente devemos ser capazes de aprender com ele;

- Competitividade: aprender tanto ou mais que a concorrência é a principal vantagem competitiva;

- Energização: envolver pessoas em processos de aprendizagem para energizá-las e melhorá-las continuamente;

- Gerenciamento de mudanças: um grupo com capacidade de aprender está preparado para lidar adequadamente com as mudanças organizacionais;

- Verdade: o processo de aprendizagem proporciona às pessoas a oportunidade de conhecerem melhor a verdade sobre sua organização;

- Novos tempos: a evolução e a ampliação da consciência precisa ser acompanhada pelas organizações através do processo de aprendizagem;

- Interdependência: as empresas não existem de forma isolada e sim interagem com a sociedade, o ambiente e todo o contexto contemporâneo. Viver nessas condições exige interatividade de capacidade de processamento de informações, através da aprendizagem;

- Pessoas: participar de um processo de aprendizagem é fascinante para as pessoas, uma vez que o desenvolvimento pessoal é um caminho

importante para nossa realização e esse é um motivo muito forte para implementá-lo.

Para SENGE (1990) o processo de transformação da empresa em uma organização inteligente consiste em “aprender a aprender”, conceituado anteriormente. No processo de implantação da organização inteligente, as pessoas desenvolvem novas capacidades e habilidades capazes de levá-las a um nível superior de consciência e sensibilidade.

Segundo observação da revista *Fortune*: “Esqueça suas antigas e ultrapassadas idéias sobre liderança. A empresa de maior sucesso na década de 90 será a assim chamada organização de aprendizagem”. SENGE (1990) inicia sua obra *A Quinta Disciplina* com esta citação e reforça a tese de que podemos construir “organizações de aprendizagem”, nas quais as pessoas expandem continuamente sua capacidade de criar os resultados que realmente desejam, onde surgem novos e elevados padrões de raciocínio, onde a aspiração coletiva é libertada e onde as pessoas aprendem continuamente a aprender em grupo. Sendo que as melhores organizações do futuro serão aquelas que descobrirão como despertar o empenho e a capacidade de aprender das pessoas em todos os níveis da organização.

O projeto de aprendizagem organizacional do *Massachusetts Institute of Technology* - MIT, liderado por Peter SENGE (1990), procurou identificar os processos e tecnologias capazes de desenvolver a capacidade de aprendizagem organizacional, os quais foram denominados disciplinas da aprendizagem, que

são:

- Raciocínio Sistêmico: o raciocínio sistêmico é uma estrutura conceitual que visa compreender as organizações de forma integrada e dinâmica e dispor de instrumentos e conhecimentos desenvolvidos nos últimos cinquenta anos, que tem por objetivo tornar mais claro todo o conjunto e nos mostrar as modificações a serem feitas a fim de melhorá-lo;

- Domínio Pessoal: o indivíduo é a célula da sociedade. O empenho e a capacidade de aprendizado de uma organização não pode ser maior que a dos membros que a compõem. O domínio pessoal é fundamental para manter uma tensão criativa entre as visões e metas pessoais, por um lado, e a realidade do mundo, do outro lado;

- Modelos Mentais: são idéias profundamente arraigadas, generalizações, ou mesmo imagens que influenciam nosso modo de encarar o mundo e nossas atitudes. São premissas, “verdades” que estão no sangue da empresa e que traduzem sua cultura;

- Objetivo Comum: é a aprendizagem que leva ao desenvolvimento de visões e objetivos capazes de motivar um grupo de pessoas e reuni-las em torno de uma identidade comum;

- Aprendizado em Grupo: que consiste em ativar o processo de aprendizagem de equipes, o qual ocorre num nível superposto aos processos individuais. O aprendizado em grupo é vital porque a unidade fundamental de aprendizagem nas organizações modernas é o grupo e não o indivíduo isoladamente. O fato é que a organização só terá capacidade de aprender se os

grupos forem capazes de aprender.

Para SENGE (1990) é fundamental que as cinco disciplinas funcionem em conjunto. Este é um grande desafio, pois é muito mais difícil integrar novos instrumentos do que simplesmente aplicá-los separadamente. É por isso que o raciocínio sistêmico é a Quinta disciplina, pois é a disciplina que integra as outras quatro, fundindo-as num conjunto coerente de teoria e prática, evitando que elas sejam vistas isoladamente como simples macetes ou o último modismo para efetuar mudanças na organização.

Os desafios para a criação das organizações voltadas para o aprendizado são urgentes e necessários. O protótipo de empresa vencedora e de Organização de Alto Desempenho apresenta uma singularidade que contempla a qualidade em todas as suas dimensões. É uma interatividade entre filosofia e metodologia. Nesta organização, a visão holística e o raciocínio sistêmico integram a natureza da relação gerenciamento x estratégias que se evidencia conforme quadro 1.

Alcançar este estágio evolutivo é difícil, requer esforço e gasto de energia, porém não é impossível. As empresas para serem vencedoras devem apresentar além deste perfil, a confiança profunda de que são capazes de concretizar seus anseios tornando-se organizações flexíveis, inovadoras e participativas, processando informações recebidas do meio ambiente e adaptando suas estruturas.

Quadro 1 – Gerenciamento x Estratégias do Raciocínio Sistêmico

GERÊNCIA	ESTRATÉGIA
Lidera	Potencial
Administra	Talentos
Gerencia	Processo
Compartilha	Propósitos
Vivencia	Princípios

Fonte: Senge (1990)

Mas não basta apenas querer mudar, é preciso aprender como mudar. As tecnologias de hoje favorecem e permitem que as organizações aprendam a mudar e se preparem para os desafios que virão. Aprendizagem em última análise significa mudança radical de mentalidade e está intimamente relacionada com o que significa ser humano. Para SENGE (1990) por intermédio da aprendizagem nós nos recriamos, tornamo-nos capazes de fazer o que nunca conseguimos fazer, adquirimos uma nova visão do mundo e da nossa relação com ele, ampliamos nossa capacidade de criar, de fazer parte do processo generativo da vida. Este, portanto, é o significado básico da organização de aprendizagem: é uma organização que está continuamente expandindo sua capacidade de criar seu futuro. Para ela, não basta apenas sobreviver – ela precisa de “aprendizagem de sobrevivência”, mais conhecida por “aprendizagem de adaptação”, e de “aprendizagem generativa”, que estimula nossa capacidade criativa”.

Tudo está indicando que está havendo mudanças significativas no “o

que aprender” e, principalmente no “como aprender”. A expressão “aprender a aprender”, para muitos, resume satisfatoriamente o que há de essencial no processo ensino-aprendizagem em termos de resultados. Uma pessoa que tenha passado por uma escola deve ser capaz de continuar aprendendo por toda a vida – *Non schola sed vita discimus* (“Não aprendemos para a escola, mas para a vida”). Aprender a aprender significa a aprendizagem “que fica” para a vida, independente do conteúdo. O mesmo acontece nas empresas enquanto organizações de aprendizagem. “Aprender significa transformar a própria inteligência, modificando sua capacidade de apropriação do objeto e suas possibilidades de conhecimento” define TAILLE (1995), citado por REZENDE e ABREU (2000). Sob o ponto de vista da aprendizagem, ele destaca dois grandes planos: o da estrutura, onde as pessoas aprendem com o mundo à sua volta; e outra num nível mais delicado, que é o “aprender a aprender”. É neste ponto que se introduz a idéia da construção e de sua qualidade mais importante: a transformação seja ela física ou mental.

Existem várias outras definições de aprendizagem que destacam aspectos relevantes. SENGE, citado por CASTRO (1997) evoca os caracteres chineses, que significam estudar e praticar constantemente. ACKOFF (1974) define: “Aprender é aumentar a eficiência (probabilidade de sucesso) na busca de uma meta sob condições estáveis”. Uma definição clássica voltada para o processo de aprendizagem é a de BURTON (1953), citada por KNOWLES (1978): “Aprendizagem é uma mudança no indivíduo, devida à interação desse indivíduo com seu ambiente, que preenche uma necessidade e o torna mais apto a lidar

adequadamente com seu ambiente”.Essa definição destaca quatro elementos do processo de aprendizagem: mudança no indivíduo, a interação do sujeito da aprendizagem com o ambiente, a necessidade de atingir um determinado objetivo que motiva o sujeito a aprender e um julgamento de que o indivíduo se tornou mais apto a lidar com o ambiente e atingir a meta desejada.

Em seu artigo Organizações Inteligentes, CASTRO (1995), considera que os quatro elementos são encadeados de maneira lógica, como causa e efeito, formando um ciclo ou Roda da Aprendizagem, estudada por Kolb e citado por Senge em *The fifth discipline fieldbook*,1994. Aí enfatiza que o principal elemento do processo de aprendizagem é o indivíduo que aprende, movido por suas necessidades e objetivos pessoais. “Considerar a pessoa que aprende e não a que ensina como o personagem central do processo é a característica das tecnologias modernas de aprendizagem” , como é o caso da Andragogia, proposta por KNOWLES (1980). A andragogia considera a pessoa que aprende como o sujeito do processo. Nesta abordagem cabe ao professor (ou às lideranças) ser facilitador e conduzir o processo fornecendo ao aprendiz informações e condições de aprendizagem. As demais fases da roda contribuem para fortalecer o processo conectando o discernimento obtido com as demais experiências pessoais, modificando modelos e programações mentais, revisando prioridades e valores. A aprendizagem é um processo que pode ocorrer a nível individual e também em equipe.

2.2 A revolução tecnológica frente à educação e a sociedade

A revolução tecnológica vem reduzindo o tamanho do mundo e a indústria de telecomunicações vive uma explosão, com a diminuição dos custos de equipamentos de informática e a velocidade na troca de dados. Paralelamente, inicia-se um processo de convergência entre o sistema de telecomunicações e o mercado da mídia, favorecendo a globalização, facilitando o acesso a informação em qualquer lugar onde se esteja. Contudo, mais informações não significam mais racionalidade. O que veicula na mídia em termos de informação precisa ser transformado em conhecimento, para que as pessoas não se sintam sobrecarregadas psicologicamente. Contudo, a indústria de informática, telefonia e mídia transformaram tanto o mercado de informação, quanto o de comunicação impactando em toda a sociedade.

A revolução tecnológica está determinando uma nova ordem econômica e social nos mais variados campos da ação humana, essencialmente na área da educação. O desenvolvimento científico e tecnológico vem criando nos educadores a necessidade de adotar modelos de ensino que atendam às profundas modificações que a sociedade do início do novo século passam a exigir, onde a crescente perspectiva de diversificar os espaços educacionais revela um aprendizado sem fronteiras.

O ambiente de modernização tecnológica e de novas conquistas científicas no setor produtivo tem provocado, no âmbito das instituições (públicas

ou privadas) a necessidade de recursos humanos com maiores conhecimentos e habilidades para atuar dentro dos novos processos organizacionais e para compreender e operar tecnologias com alta agregação de informática.

As sociedades humanas, portanto, assistiram a quatro diferentes revoluções no caráter dos intercâmbios sociais: revolução no falar, no escrever, no imprimir e na informática. Informática é um neologismo francês que tende a reunir na expressão o processo de informação através dos computadores.

As novas ferramentas de comunicação geradas pela informática expandiram-se tão rapidamente e provocaram progressos tão relevantes que, no dizer do filósofo e professor de Administração Peter DRUCKER (1993), "o conhecimento tornou-se a principal indústria, a indústria que proporciona à economia a matéria-prima essencial e central de produção".

De fato, hoje, cerca de metade da força de trabalho nos Estados Unidos e também metade do seu Produto Nacional Bruto correspondem às chamadas indústrias de informação, tais como telecomunicações, processamento de dados, publicação e educação em geral.

Pela enorme influência que as novas tecnologias da comunicação e entre elas a computação passaram a exercer na área de educação é que temos que tratar esta questão de maneira consciente e responsável.

2.3 Novos Paradigmas da Educação

A essência da qualidade na educação está fundamentada principalmente na parceria professor-aluno e esta se faz acontecer através da convivialidade, do entendimento, da relação eu-tu, em um ambiente mágico do aprender a aprender, do ensinar e aprender, no espaço mágico de uma sala de aula.

Segundo BORGES (1996), em escola, referimo-nos frequentemente ao processo ensino-aprendizagem. Poucos compreendem que, apesar de ser interdependentes, há, na verdade, dois processos perfeitamente distintos, cada um com suas particularidades: o processo de ensino e o processo de aprendizagem. Há conteúdos que podem ser ensinados, outros que só podem ser aprendidos. Querer ensiná-los é equivocar-se. Transformar a essência da sala de aula é buscar o entendimento mais profundo e abrangente desta relação.

Os professores ensinam e os alunos aprendem, mas acreditar que os alunos aprendem porque os professores ensinam é pura ilusão. Ensinar e aprender são processos entrelaçados, imbricados, mas não há entre eles uma relação linear de causa e efeito. A maioria das escolas coloca o foco quase que exclusivamente no ensino, privilegiando a agenda do professor, que se distancia, cada vez mais, das necessidades e expectativas do aluno. Se observarmos o dia-a-dia da maioria delas, verificaremos que predominam as situações de ensino. As escolas que colocam o foco na aprendizagem privilegiam o aluno, considerando suas necessidades, desejos, sentimentos e expectativas. O ponto de partida é o aluno e, logicamente, essas escolas organizam o tempo, o espaço, as relações de modo bastante diferente daquelas que dão ênfase ao ensino, corroborando com a

teoria de que a escola como organização deve, sobretudo, atender as necessidades de seus clientes, ou seja, os alunos.

Em termos absolutos, situações de ensino não são melhores nem piores que situações de aprendizagem. É preciso buscar o equilíbrio e a reversibilidade nas relações entre os processos: ensino (cujo dono é o professor) e aprendizagem (cujo dono é o aluno), nesta dimensão, porque o professor também aprende e o aluno também ensina. Conclui Pedro Borges que é preciso permitir que os alunos se tornem professores, para que se tornem bons aprendizes; se ensino aprendo. É necessário que os professores se tornem bons aprendizes, para que possam ter êxito no ensinar; se aprendo, sei o quê e como ensinar. Uma escola em que o aluno pudesse, além de aprender, ensinar o professor e, além de ensinar, também aprender estaria fazendo uma revolução. “Parece fácil, mas trata-se de um longo caminho. Como grupo os professores estão acostumados a falar, não a ouvir. Esquecemos de escutar. Fomos preparados para ensinar, e o aluno vem à escola para aprender. Se mudarmos a mentalidade, estaremos transformando o processo educacional” (BORGES, 1996).

O quadro 2, demonstra esquematicamente as diferenças entre ensino e aprendizagem:

Quadro 2 – Relação entre o Ensino e a Aprendizagem

Em situações de Ensino	Em situações de Aprendizagem
Quem decide o que deve ser aprendido é o outro (professor).	O aprendiz é quem decide o que aprender.
O processo é fragmentado, separado da vida.	O mundo do aprendiz importa muito, tudo deve ser contextualizado

O aprendiz apenas escuta e pensa, não tem o que fazer: - Você entendeu? - Sim. – <i>Ok</i> , vamos em frente.	O aprendiz age, junta o raciocínio e a prática.
O sucesso depende de ficar quieto, seguir orientações.	O sucesso depende da participação, do envolvimento.
O tempo é de quem ensina e é fácil de controlar; porque não se considera o ritmo de quem aprende.	O tempo é do aprendiz, as atividades acontecem no ritmo dele.
O foco não está no aprendiz, mas nas unidades de estudo, nos planejamentos elaborados com antecedência;	Predomina o diálogo.
As atividades estão centradas no professor	As atividades estão centradas no aluno.

Fonte: BORGES, Pedro F (1996).

2.3.1 A mudança de paradigma

A mudança é um fenômeno intrínseco à própria vida. Sempre houveram mudanças. Mas é assustadora a forma com que ocorrem as mudanças neste final de milênio. Hoje, a humanidade cria mais informação do que o homem pode absorver; gera mais interdependência do que o homem pode administrar e acelera as mudanças com mais rapidez do que o homem pode acompanhar.

Achar que os sistemas educacionais não devem acompanhar as sinalizações do cenário e que “a escola é diferente”, “essas coisas só funcionam na indústria”, “é só pelas bandas do Japão”, é um tremendo equívoco. A escola

tem-se acomodado, de forma perigosa, na segurança de sua zona de conforto e sustentada pela resistência de muitos que sentem o perigo da perda de privilégios, prestígio, poder, posição e orgulho daquilo que são, das coisas em que acreditam e que estimam. Com isso, muitos administradores escolares sentem-se desobrigados de rever o que fazem “há mais de 15 anos e sempre deu certo”. (FAZENDA, 1995).

Segundo o autor, no caso da educação, não é difícil, diante da realidade atual, com os dados e fatos que conhecemos, ter consciência da crise que nos envolve. Mesmo as melhores escolas, quer sejam públicas ou particulares, vêm-se em situações inquietantes:

- Desinteresse dos alunos pelos conteúdos e pelas atividades propostas pela escola;
 - Baixa produtividade;
 - Insatisfação dos professores em relação ao que fazem e como fazem;
 - Insatisfação das famílias em relação ao custo da educação;
 - Insatisfação da sociedade em relação aos resultados da educação.
- Independente do momento e do quadro atual as escolas, todas as escolas, precisam ser melhores no futuro para atender às necessidades de um mundo em rápida transformação.
- Os educadores precisam estar comprometidos com a criação de um clima no qual a qualidade possa prosperar. Esse clima, segundo SPANBAUER (1995), é evidenciado pelas seguintes condições:

- Compromisso de ajudar os alunos a desenvolver com sucesso sua habilidade máxima, com ampla melhoria dos índices de aprovação e resultados em exames de ingresso em outras instituições;
- A conscientização de que a gestão das escolas tem que mudar e incorporar muitas das reformas organizacionais comuns às empresas e setores industriais;
- O reconhecimento de que os professores desempenham papéis significativos nas iniciativas de qualidade e produtividade à medida que assumem papéis cada vez mais importantes nas funções gerenciais das escolas;
- O desenvolvimento e aperfeiçoamento da teoria do aprendizado que garante que os alunos estão dominando o conhecimento e habilidades necessárias;
- A criação de padrões educacionais que garantam que cada aluno saia da escola com habilidades demonstradas em leitura, redação, cálculo, e tenham um desempenho comparável ao de outros países;
- A demonstração de um novo espírito de consideração pelos alunos, pais, contribuintes e colegas educadores;
- O reconhecimento de que uma força de trabalho bem-educada é o elemento básico para uma economia sólida e necessário para manter uma vantagem competitiva em relação a outros países;
- As garantias de que os alunos deixem a escola preparados para enfrentar o mercado de trabalho e dominando as habilidades necessárias para a alta produtividade, inclusive a capacidade de aprender, pensar, trabalhar com

eficácia e solucionar problemas;

- As parcerias internas e as com famílias, empresas e toda a comunidade;
- O foco nos processos que criaram controvérsias e burocracias, e não nas pessoas envolvidas;
- Utilização de métodos e técnicas da qualidade que estão contribuindo para o desenvolvimento das empresas e aumentando sua vantagem competitiva em relação ao mercado globalizado.

Novamente a educação aparece dentro do contexto organizacional, ou seja, a empresa guiada pela necessidade de satisfazer os clientes e proporcionar um produto de qualidade, com o objetivo de não perder sua competitividade no mercado. Portanto, o movimento pela qualidade não é um esforço único direcionado apenas para a gestão empresarial. Ela integra uma rede muito maior, mais forte e definitiva. É uma nova mentalidade – uma reviravolta importante na consciência de um número significativo de pessoas, uma rede suficientemente poderosa para produzir em nossa cultura uma modificação radical. Nesse processo de transformação as pessoas impactadas incorporam valores e passam a orientar suas ações com base em novos paradigmas, novas estruturas de pensamento em substituição aos antigos padrões.

Tornou-se inegável esse novo paradigma no setor educacional, com a revolução tecnológica e o desenvolvimento da informática, a exigência por novos ambientes de aprendizagem está cada vez maior, pois está ligada aos novos

cenários que a sociedade apresenta. As mudanças organizacionais, tecnológicas, econômicas, culturais e sociais sugerem, por conseguinte, que a educação também transforme no modo de pensar e aprender o mundo. De acordo com MORAES (1997), esse novo modelo de educação é apresentado de forma cada vez mais interativa, rápida, flexível e cada vez mais com redução de custos.

Segundo a autora, o sistema educacional convencional pode modificar-se significativamente com as novas tecnologias. As pessoas trocam informações, participam de projetos e pesquisa em conjunto, e a possibilidade de integração de várias mídias, acessando no horário que o usuário dispor já é uma realidade. A indústria eletrônica e o desenvolvimento das telecomunicações têm favorecido todo esse quadro e o mundo está se tornando cada vez mais interativo, se tornando grande e pequeno, mediante o uso de voz, dados, imagens e textos cada vez mais interativos, essa é uma nova realidade cultural.

Estas questões nos levam a verificar que o papel da escola mudou. Em vez de atender a todos, é necessário focalizar o indivíduo numa aprendizagem interativa com outros indivíduos, onde estão presentes características como aprendizagem individualizada, flexibilidade e auto-desenvolvimento.

MORAES (1997) coloca que: "Pensar na formação do professor para exercitar uma pedagogia adequada dos meios, uma pedagogia para a modernidade, é pensar no amanhã, numa perspectiva moderna e própria de desenvolvimento, numa educação capaz de manejar e produzir conhecimento". Fator principal das mudanças que se impõem neste início de século. Desta forma, segundo a autora, "seremos contemporâneos do futuro,

construtores da ciência e participantes da reconstrução do mundo".

A formação do professor, colocada pela autora, é fundamental para a inserção da nova realidade cultural, pois predomina ainda na educação formal, o conhecimento lógico-matemático, as habilidades ligadas ao cálculo, a leitura e à escrita. A totalidade do indivíduo é vista como partes de um todo onde a separação entre corpo e mente é dimensionada entre professores e alunos.

O papel da escola nesse novo paradigma é atender ao indivíduo, levando em consideração suas necessidades e interesses. O novo paradigma revela que a educação tem uma escola baseada agora no paradigma de investigação interpretativo ou hermenêutico, qualitativo, descritivo e indutivo, subjetivo, com valores explícitos, fundamentados na realidade, orientados à descoberta e à exploração. Aceita a quantificação quando possível. É holista, histórico e considera o contexto. (MORAES, 1997).

O novo paradigma traz consigo toda a evolução tecnológica tem um mundo em que a economia é baseada na informação, com ferramentas de ensino como drives de CD-Rom, conexões com a Internet, multimídia, lotus notes, e-mail, simulações e ambientes de softwares colaborativos. Essas técnicas derrubam barreiras, personalizam a instrução e tornam a educação mais eficiente em termos de custos.

O professor esperado e exigido pela sociedade moderna é aquele capaz de criar grandes projetos pedagógicos e políticos, aliados a pesquisa, desta maneira a busca de conhecimento demanda a criação, a participação e o envolvimento dos alunos ao processo educativo, conduzindo para a superação do

modelo liberal de ensino, onde a reprodução, a cópia, a repetição estão arraigados, avançando para a postura dialética, com o compromisso de apostar na construção e na transformação sociocultural. O professor moderno para tal necessita ampliar seu universo, ter visão de mundo, de homem, além dos muros da escola, de bairro, de cidade, de país, para que seu aluno perceba que o conhecimento é parte da vida do ser humano, tendo claro que este por sua vez é transitório, que se renova, se constrói, que esta em movimento, para atender essa demanda e para sentir-se mais seguro, o professor, deve estar em constante formação, para melhor acompanhar as inovações científicas e tecnológicas da modernidade. (BEHRENS, 1999).

2.3.2 A problemática do ensino superior

Dentre os problemas do atual ensino superior, o mais marcante encontra-se no adequado planejamento do ensino, segundo VEIGA (1998). A grande maioria dos docentes preparam suas matérias, possuem idéia do que vão ensinar e dos resultados a serem obtidos, caso os alunos sejam aprovados ou não conforme o grau de aprendizagem das disciplinas aplicadas.

Entretanto, a questão segundo PERRENOUD (2000) encontra-se nos critérios de planejamento do ensino, empregado por muitos professores, apresentam-se totalmente inadequados. Afinal, o tratamento do ensino destina-se apenas à sistematização da aprendizagem da disciplina em específico, esquecendo-se completamente do aluno, os conhecimentos que ele possui, as

experiências que deve possuir para a compreensão da disciplina, e, a forma ativa e criativa de transformar o estudo da disciplina, objetivando o desenvolvimento do aluno de forma integral e não apenas a disciplina aplicada.

Em síntese, a deformação no ensino universitário deve-se segundo os autores, ao fato de que os professores são em geral especialistas em uma determinada matéria e a concentração no campo que dominam lhes faz esquecer outros aspectos do processo educacional. Na ordem pedagógica, semelhante situação expressou-se em um afã de aprofundar em todos e cada um dos diversos aspectos do programa, o que converteu o professor em agente protagonista do processo de aprendizagem e os alunos em sujeitos passivos. O professor, constrangido a “passar” todo o programa, não teve em mente as mudanças que se operam nos seus alunos, nem a possibilidade de organizar atividades que lhes permitissem desenvolver altos níveis de aprendizagem. O resultado, tanto para o professor como para os alunos, foi negativo, toda vez que os papéis correspondentes foram deturpados. O professor viu-se obrigado a renunciar ao seu papel de orientador do processo de mudança de seus alunos e estes à sua condição de agentes ativos e criadores. A aprendizagem se converteu, na maioria das vezes, em memorização e em um processo repetitivo de informações desvitalizadas, em um esforço que terminou por não ter sentido nem valor formativo algum para os alunos. (BORDENAVE et al, 1995)

A problemática, portanto, insere-se na elaboração do planejamento do ensino, o qual conforme enfatizam os autores, encontra-se deficiente. A fim de abordar essa questão, deve-se inicialmente procurar alternativas para o

planejamento do ensino, o qual compreenderá o método comum de pesquisa, tais como:

- I. Definição e equacionamento preliminar do problema.
- II. Elaboração das diretrizes básicas do planejamento.
- III. Fixação inicial dos objetivos.
- IV. Colheita preliminar de dados.
- V. Realização de levantamentos e pesquisas.
- VI. Estabelecimento de projeções e previsões.
- VII. Análise e discussão dos dados.
- VIII. Apresentação de alternativas ou opções.
- IX. Formulação de decisões ou propostas.
- X. Integração de planos parciais, desdobramento em planos derivados ou replanejamento geral.

Cada um destes passos deveria ser percorrido pelo professor que está planejando sua disciplina. Mas, no caso do ensino de uma determinada disciplina, o assunto se torna complicado pelo fato de que o professor não é totalmente livre para delinear sua disciplina, devido à existência de um currículo, ou programas de estudos, dentro do qual a sua disciplina tem um lugar definido. Currículo este que compreende todas as experiências organizadas e supervisionadas pela escola e pelas quais esta assume a responsabilidade, conforme diretrizes elaboradas pelo Ministério da Educação e Cultura, através da Lei de Bases e Diretrizes do Ensino Superior (2000).

Através de algumas afirmações típicas, vejamos como se manifesta o filtro da *Filosofia Social*, tentando imprimir ao currículo uma determinada orientação, que pode ser de natureza psicológica, sociológica, cultural ou tecnológica (MEC, 2000):

- A. Orientação psicológica: Os objetivos educacionais deveriam nutrir-se substantivamente das informações obtidas do próprio sujeito da educação, que é o aluno.
- B. Orientação sociológica: O aluno aprende melhor o que tem a oportunidade de praticar diariamente, sendo indispensável incorporar em sala de aula aspectos da vida contemporânea de particular relevância na formação do educando.
- C. Orientação cultural: É tarefa essencial da educação transmitir de geração em geração os valores consagrados da cultura.
- D. Orientação tecnológica: A complexa vida moderna exige a especialização, isto é, o domínio profundo de um ramo da ciência e da tecnologia.

Embora na prática todas estas orientações devessem combinar-se equilibradamente em suas manifestações curriculares, com freqüência uma delas tende a prevalecer sobre as demais. O professor deve combinar harmoniosamente estas pressões para que seu planejamento inclua os aspectos psicológicos, sociológicos, culturais e tecnológicos da educação.

2.4 Trabalho, condições de trabalho e QVT.

O presente capítulo visa expor a importância das condições de trabalho na QVT do docente de uma IES. Fatores estes interligados intimamente com o contexto organizacional.

2.4.1 Trabalho

O termo trabalho, segundo SANTOS e FIALHO (1997), etimologicamente, procede do latim *tripalium*, instrumento de tortura utilizado para castigar escravos. Originalmente, conserva o sentido de empenho, sacrifício, esforço físico ou intelectual para atingir determinado objetivo.

Desta forma, o trabalho corresponde segundo GUERIN et al (1991), a uma forma de atividade que engloba o corpo, o pensamento, os desejos, a história e as representações características do ser humano, efetuada com objetivos socialmente determinados. Para o autor, sem atividade humana não há trabalho, embora possa haver produção.

Durante o processo de trabalho existe uma relação de dupla troca entre a objetividade do mundo real, onde se concretiza o ato para o indivíduo, e a sua subjetividade, pela atribuição de significado no agir com o mundo real. A história individual e humana se conjuga nesse agir. Assim como vai imprimindo marcas no objeto que é resultado de seu trabalho, o indivíduo vai incorporando em êxitos e fracassos, alegrias e tristezas, satisfações ou insatisfações, realizações ou frustrações pessoais.

Englobam e se inter-relacionam-se às condições objetivas e subjetivas do homem, ou seja, o físico e o mental (emocional) para que sejam efetivadas as premissas básicas para a execução do trabalho. Para análise do cenário geral que engloba o trabalho e o homem, é necessário a definição e identificação das condições mínimas de trabalho – CT, as quais são expostas a seguir.

2.4.2 Condições de trabalho - CT

MONTMOLLIN (1997) esclarece que a expressão condições de trabalho, utilizada na França depois de 1960, jamais teve uma definição precisa, nem quanto ao conteúdo nem quanto às suas fronteiras. De maneira geral, refere-se ao que caracteriza uma situação de trabalho, possibilitando ou restringindo a atividade dos trabalhadores. Integram essa denominação, segundo o autor:

- Condições físicas: características dos instrumentos, máquinas, ambiente do posto de trabalho (ruído, temperatura, poeiras, riscos de acidentes, distância do domicílio);
- Condições temporais: horário de trabalho, cadências;
- Condições organizacionais: procedimentos prescritos, grau de autonomia, forma de organização de trabalho - individual ou em equipe;
- Condições sociais: remuneração, qualificações, vantagens sociais, estabilidade no emprego, condições de alojamento e transporte, relacionamento com hierarquia;

- Condições cognitivas e características do operador: saúde, idade, formação.

WISNER (1987), contudo, explicita que as condições de trabalho envolvem tudo que identifica, engloba e influencia o trabalho. As quais são compostas além do posto de trabalho e seu ambiente, as relações entre produção e salário; a duração da jornada, da semana, do ano (férias), da vida de trabalho (aposentadoria); os horários de trabalho (trabalho em turno, pausas, etc); de repouso e alimentação (refeitórios, salas de repouso na empresa, eventualmente alojamento nos locais de trabalho); o serviço médico, social, escolar, cultural e também as modalidades de transporte utilizadas pelos trabalhadores.

As análises destas condições podem ser efetuadas através do uso da Ergonomia, a qual preconiza reconhecer a premissa ética do homem sobre o trabalho, posto que um dado trabalho pode se adaptar ao homem, mas nem todos os homens podem se adaptar a um dado trabalho. (ALVES, 1995).

Sempre que a palavra Ergonomia é utilizada, a idéia que é transmitida é a do indivíduo no trabalho. Então fica claro que a Ergonomia jamais poderia aceitar qualquer ação para o trabalhador sem considerar o meio e os instrumentos de seu trabalho. A Análise Ergonômica do Trabalho torna possível o reconhecimento da realidade do trabalho e dos trabalhadores, considerando todos os elementos que interagem nesta relação. (WISNER, 1987).

A Análise Ergonômica do Trabalho busca conhecer a atividade real de trabalho, revelando a diferença entre esta e o trabalho prescrito (o trabalho

formalizado por quem o projetou) e as causas desta diferença. Este método contribui para identificar, de um lado, a diferença entre o "dever-fazer" (a tarefa prescrita) e o "fazer" (a atividade real) e, de outro lado, como o indivíduo faz reajustes. A análise Ergonômica do Trabalho nos permitirá não só identificar o trabalho, mas descrever todos os modos operatórios, os agravantes, as comunicações, o coletivo de trabalho, as competências requeridas pela função e as competências que os operadores já possuem.

Através da análise do trabalho é possível entender a atividade dos trabalhadores (incluindo, por exemplo, posturas, esforços, busca de informação, tomada de decisão, comunicações) como uma resposta pessoal a uma série de determinantes, algumas das quais relacionadas à empresa (projeto da estação de trabalho, organização do trabalho formal, restrição de tempo, etc.) e outras relacionadas ao operador (idade, características antropométricas, experiências, etc.) (SOUZA, 1994). Comporta, portanto, a descrição integral das seqüências mais ou menos longas dos comportamentos de um ou mais trabalhadores.

LAVILLE (1977) afirma que é através da Análise Ergonômica que será possível uma compreensão mais abrangente da situação de trabalho, pois todos os elementos relacionados com o trabalho serão estudados e considerados no momento da realização deste trabalho. Desta forma, a análise ergonômica do trabalho tem por objetivo a análise das exigências e condições reais da tarefa e análise das atividades efetivamente realizadas pelos trabalhadores para realizarem sua função.

Segundo NOULIN (1992), constituem-se em etapas da análise ergonômica do trabalho: a análise da demanda, análise da tarefa, análise da atividade, diagnóstico e caderno de encargos e recomendações ergonômicas, apresentados sumariamente nos itens subseqüentes.

a) Análise da demanda

A análise da demanda é considerada por WISNER (1987), como uma importante fase da pesquisa, sendo necessário analisar a representatividade do autor da demanda, a sua origem: real ou formal, os problemas aparentes e fundamentais, bem como as perspectivas de ação e os meios disponíveis para tal.

A análise aprofundada dessas estruturas possibilitará ao ergonomista compreender e constituir vastos conjuntos e suas leis de transformação, facilitando a escolha do lugar de inserção e a modalidade de ação em um dado período, a fim de realizar um trabalho eficaz para a adaptação do trabalho ao homem.

b) Análise da tarefa

Para MONTMOLLIN (1990), a tarefa corresponde ao que é fornecido ao trabalhador como dado: as máquinas e seu funcionamento, o espaço de realização do trabalho, as instruções que o organizam formalmente, bem como os objetivos concernentes à quantidade e qualidade. É a tarefa que possibilita elementos concretos para efetuar controles.

A Ergonomia introduziu, de acordo com DANIELLOU (1998), uma distinção muito clara entre tarefas prescritas ao trabalhador e a atividade posta em

funcionamento para realizá-las. As tarefas prescritas correspondem aos objetivos formulados ao trabalhador por instâncias exteriores a ele, podendo ser bastante formalizadas, materializadas nos meios de trabalho ou bem mais flexíveis, com objetivos mais globais definidos, com critérios de qualidade pouco especificados. A atividade inclui a mobilização pessoal na realização das tarefas, possibilitando, por sua análise, maior compreensão sobre características do trabalho e seus efeitos sobre o trabalhador.

c) Análise da atividade

O estudo da atividade é o ponto central da análise ergonômica do trabalho. Por atividade entende-se, de acordo com MONTMOLLIN (1990), um processo original, complexo e em evolução, que, ao mesmo tempo, destina-se a adaptar à tarefa e a transformá-la. Frisa também o autor a indissociabilidade destes dois aspectos do trabalho: tarefa e atividade.

DANIELLOU (1998) explica que para dar conta das atividades de planificação, compreensão das intenções e interpretação, que o operador tem sobre os acontecimentos que se produzem, dispõe-se de elementos observáveis no decorrer do desenvolvimento da atividade e também das verbalizações espontâneas do operador durante o trabalho, comunicações com outras pessoas ou comentários feitos com o observador durante ou após o trabalho.

Neste sentido, o principal instrumento da análise ergonômica do trabalho é o estudo do comportamento, sempre relacionado com a descrição verbal feita pelo operador sobre o que faz ou fez, ou pela explicitação da imagem

operacional que o operador faz do sistema. No estudo da atividade, a análise inclui comportamentos de ação, de observação e comunicação. (WISNER, 1987).

A análise das etapas: demanda, tarefa e atividade, fornecem subsídios para a formulação do diagnóstico.

d) Diagnóstico

LAVILLE (1977) cita como etapas importantes para a formulação diagnóstica a análise do quadro técnico, econômico, social e político, a análise da demanda e a análise ergonômica do problema. A opção pelos métodos de avaliação e análise do trabalho é feita em decorrência da situação estudada. De qualquer maneira, a participação dos trabalhadores engajados no processo é fundamental para completar o diagnóstico, porque possibilita a incorporação de elementos para compor a interpretação dos fatos obtidos e avaliados.

O diagnóstico fornece elementos para proposição de mudanças na situação existente. Para a formulação do diagnóstico ergonômico, são fundamentais as hipóteses de trabalho formuladas e os dados coletados nas diversas fases da análise ergonômica do trabalho.

O diagnóstico ergonômico pode ser estabelecido ao nível local do posto de trabalho, quando se correlacionam as condicionantes ambientais e técnico-organizacionais do posto com as determinantes do trabalhador em atividade, ou ao nível geral da situação de trabalho, quando são evidenciadas, como um todo, as condicionantes ambientais e técnico-organizacionais do ambiente do trabalho,

com as determinantes expressadas pelo conjunto de trabalhadores que compõem a organização. De qualquer maneira, porém, o diagnóstico visa sempre a uma transformação e não apenas à descrição de uma situação de trabalho.

e) Caderno de encargos e recomendações ergonômicas

O objetivo da intervenção ergonômica, para SANTOS e FIALHO (1997), é a transformação da situação de trabalho analisada. O caderno de encargos contendo recomendações ergonômicas traduz resumidamente especificações a respeito da situação futura, em termos ambientais e organizacionais, facilitando o alcance de objetivos visados em termos de qualidade, produtividade e saúde.

Tendo-se abordado de forma ampla as concepções e significado do trabalho e as condições que o compõem, bem como uma abordagem ergonômica para análise e diagnóstico, passa-se a analisar a especificidade a que corresponde o trabalho e as condições de trabalho do professor.

2.4.3 Condições de trabalho do professor universitário

Dentre os fatores componentes das condições de trabalho docente, NACARATO et al (1998) citam os cinco itens enumerados a seguir, observados a partir de uma pesquisa nas escolas públicas de São Paulo:

1. As condições físicas da escola e as relações entre seus docentes:

Refere-se ao mobiliário e ao sistema de construção física da sala, que podem facilitar ou dificultar dinâmicas diferenciadas de aula. Este aspecto, de acordo com as autoras, precisa ser levado em conta tanto se as turmas são numerosas e a dinâmica proposta é o trabalho em grupo, quanto, quando ocorrem a criação de vagas e a realização de matrículas além do espaço físico disponível, o que leva à ocupação e adaptação do trabalho em espaços alternativos.

2. As condições profissionais dos docentes:

- Longas jornadas de trabalho
- Baixa remuneração
- Queda na qualidade de sua aula
- Dificuldade em aperfeiçoar-se e atualizar-se
- Falta de tempo para o preparo e reflexão crítica de sua prática pedagógica.

Estes fatores estão inter relacionados para o surgimento do *stress*.

3. Sistema burocrático imposto ao trabalho docente:

Para o professor há um grande volume de trabalho no preenchimento de documentos e formulários. Somam-se a isso, na maior parte das vezes, aulas em várias turmas e grande número de alunos por turma; a preparação de aulas e atividades complementares; a elaboração, aplicação e correção de instrumentos

de avaliação. Atividades com exigência temporal, incluindo entrega de notas em prazos previstos aos alunos e setores de registro.

4. Os controles externos sobre o trabalho docente:

As autoras entendem por controle externo os mecanismos que predeterminam os objetivos, conteúdo, forma de abordagem e nível de aprofundamento dos mesmos, referindo-se também às avaliações realizadas pelo MEC, Ministério da Educação, nos diferentes níveis de ensino.

5. As implicações do projeto político-educacional do governo:

As autoras consideram haver uma sobrecarga e desvalorização do trabalho docente, evidenciando no projeto político uma contradição entre o reconhecimento legal do profissional da educação e o reconhecimento, de fato, dessa profissionalização. Contrapõem, igualmente, um máximo de exigência e dedicação, com um mínimo de reconhecimento, envolvendo aqui tanto aspectos de veiculação distorcida da imagem pela mídia como aspectos relativos à baixa remuneração.

De acordo com SILVANY NETO et al (1998), um estudo desenvolvido em 1995, pelo Sindicato dos Professores no Estado da Bahia, em parceria com o Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, denominado: “*Investigação das Condições de Saúde e Trabalho dos Professores da Rede Particular de Ensino*”, revelou que as queixas mais

freqüentes a respeito das condições de trabalho foram: o esforço físico (trabalho em pé, escrita no quadro negro, subir e descer escadas), bem como a exposição ao pó do giz, ritmo acelerado de trabalho, ambiente intranquilo e estressante.

Entre os problemas de saúde assinalados pelos professores, na pesquisa feita pelos autores, destacaram-se os ligados às repercussões da atividade profissional no funcionamento psico-emocional (cansaço mental, nervosismo, irritabilidade, rebaixamento da auto-estima), ao uso contínuo da voz (dor de garganta, rouquidão, calos nas cordas vocais), e à postura corporal (varizes, dores nas pernas, nas costas, na coluna). Fatores estes intimamente ligados à Qualidade de Vida no Trabalho, conforme será explicitado a seguir.

2.4.4 Qualidade de vida no trabalho - QVT

Não existe qualidade total sem qualidade de vida. Assim, segundo GONÇALVES (1995), as organizações estão se voltando cada vez mais para estes dois aspectos - ergonomia e qualidade, pois entendem que, para uma empresa sobreviver, ela necessita oferecer uma qualidade superior de vida para seus trabalhadores, em seus ambientes de trabalho. Somente assim poderão oferecer qualidade a seus clientes.

MORAES (1989), coloca que a consideração dos fatores humanos, da operacionalização a partir da avaliação ergonômica da tecnologia, da operacionalização da tarefa e das condições de trabalho, torna-se uma variável indispensável para a qualidade total.

Para ALBRECHT (1992), é cada vez maior o número de organizações usando o conceito de qualidade de vida no trabalho como idéia individual e unificadora para a compreensão e administração de seu ambiente interno.

Os fatores que definem a eficácia de uma organização e mudam seus resultados estão diretamente ligados aos funcionários, sua forma de pensar e agir e o envolvimento dos funcionários é a grande contribuição dos japoneses para o movimento da melhoria da qualidade, sendo um processo de transformação da cultura organizacional utilizando a energia criativa de todos na solução de problemas e na obtenção de melhorias. Sem o envolvimento dos funcionários a empresa gastará tempo e dinheiro para implantar até mesmo programas mais modernos de qualidade, que não irão funcionar.

O interesse em melhorar a qualidade de vida no trabalho, inicia-se com a evolução da sociedade em geral e do nível de instrução do pessoal. A democratização crescente nas relações de trabalho torna cada vez menor a probabilidade do trabalhador aceitar autoridade sem questionar já que a evolução do conhecimento e dos meios de divulgação fazem com que cada vez mais as pessoas sejam esclarecidas com maior rapidez sobre o que acontece e clamem por soluções amplas para seus problemas, exigindo dos dirigentes, capacidade de renovação e adaptação constante a esta evolução.

Segundo ALBRECHT (1992), a qualidade de vida no trabalho deve ser definida em termos das percepções dos empregados e deve envolver pelo menos os seguintes fatores: um trabalho que valha a pena fazer; condições de trabalho seguras; remuneração e benefícios adequados; estabilidade no emprego;

supervisão competente; "feedback" quanto ao desempenho no trabalho; oportunidades para aprender e crescer no emprego; uma possibilidade de promoção com base no mérito; clima social positivo e justiça.

Para HARRINGTON (1997), o tipo de organização em que as pessoas querem estar, é aquele que dá importância ao autodesenvolvimento, ao esforço cooperativo, à qualidade dos relacionamentos e às atividades significativas, sendo estes, fatores que devem ser priorizados pelas empresas que objetivam atrair e conservar os melhores profissionais.

Segundo MORAES et al. (1992), os empresários já começam a reconhecer que é necessário criar condições adequadas para que as pessoas possam desenvolver o seu potencial e a sua criatividade e evitar aquelas que possam gerar má qualidade de vida e *stress* no trabalho. As atividades típicas de um programa de QVT atuam exatamente neste sentido, pois procuram criar um envolvimento ótimo entre os empregados e a organização, o que se traduz em um nível maior de satisfação e motivação, onde seja obtida efetividade organizacional e preservada a saúde do sistema.

A integração e harmonização entre esforços para melhoria da QVT e aumento da produtividade necessita, porém, ser demonstrada, como forma de obter a adesão dos empresários e administradores, sempre preocupados com a necessidade permanente de valorização do capital, o que é natural no meio empresarial. O fato da melhoria da Qualidade de Vida no Trabalho, em muitos aspectos, depender muito mais de mudança de postura dos dirigentes do que da

injeção de recursos financeiros ou aumento de despesas é fator facilitador, que deve ser explorado, segundo FERNANDES (1996).

Segundo o autor, o conhecimento das opiniões dos trabalhadores sobre aspectos relativos ao seu próprio trabalho e à qualidade de vida é importante subsídio a políticas e estratégias sócio-econômicas que as empresas pretendam adotar, o que ressalta a importância das sondagens de opinião interna como instrumento de informação.

Para QUIRINO e XAVIER (1987) podem-se adotar duas maneiras para avaliar a QVT: a *abordagem objetiva*, que parte da mensuração das condições materiais como disponibilidade de equipamentos, padrões salariais, ambiente físico etc. ou a *abordagem subjetiva* que busca avaliar o nível de satisfação das pessoas com estas condições, isto é, se as consideram ou não satisfatórias. Na abordagem objetiva desses autores, um observador interno ou externo à empresa avalia as condições materiais segundo sua ótica e manifesta a sua opinião conforme sua base de conhecimento, vivência, formação e paradigmas estabelecidos. Já na abordagem subjetiva, por tratar também com fatores subjacentes, com a intimidade das pessoas, há necessidade de sondar, de ouvir os próprios envolvidos sobre o que pensam, não só quanto aos aspectos relativos ao ambiente físico de trabalho, mas também quanto aos aspectos psicológicos e emocionais que podem levar ou não os trabalhadores a se mobilizarem favoravelmente no sentido das metas e objetivos organizacionais.

A qualidade de vida no trabalho pode ser examinada basicamente através de quatro indicadores fundamentais: o econômico, o político, o psicológico

e o sociológico, os quais por sua vez são causas de injustiça, insegurança, alienação e anomia (ausência de leis e regulamentos) respectivamente. (WESTLEY, 1979).

Para o autor as causas de insatisfação representadas pelos indicadores econômico e político são as mais antigas, tendo sido detectadas no século passado, onde a concentração dos lucros e a exploração dos trabalhadores relacionam-se à injustiça e à concentração de poder, causando insegurança. Em decorrência, surgiram os movimentos socialistas buscando alcançar os objetivos de justiça e segurança e procurando dar aos trabalhadores um maior poder sobre a organização do trabalho e uma maior participação no lucro das organizações.

A alienação (indicador psicológico) é decorrente da desumanização, da dissociação entre o trabalho e o ser humano, produto de uma falha entre as expectativas do indivíduo e o que ele consegue efetivamente realizar. Como o trabalho não evoluiu nas últimas décadas, tendo ao contrário, em muitos casos surgido mecanismos de planejamento e controle mais efetivos como consequência do aumento no tamanho, rigidez e complexidade das organizações, formou-se o consenso de que o trabalho não é o local adequado para centralizar o interesse de um indivíduo.

Além do maior porte das organizações, a mecanização e automação provocaram mudanças nas formas de trabalho produzindo a sensação de uma crescente anomia (ausência de normas e regulamentos) que WESTLEY caracteriza como uma falta de envolvimento do trabalhador. Para DRUCKER (1993) as empresas japonesas ao assumirem forte compromisso com a

estabilidade de emprego e com o desenvolvimento dos empregados, contrapondo-se a esta sensação de anomia, visam exatamente conseguir o completo envolvimento destes com os objetivos e eficácia organizacional.

A Qualidade de Vida no trabalho tem sido, portanto, uma preocupação do homem desde o início de sua existência, com o objetivo de facilitar ou trazer satisfação e bem estar ao trabalhador na execução de sua tarefa. Contudo para efetivação dessa afirmação faz-se necessária prioritariamente à análise do fator humano.

Conforme PALADINI (1995) coloca que "a ação dos recursos humanos na produção da qualidade tem sido fundamental", para conseguir o envolvimento das pessoas no processo de qualidade é preciso ter presente que elas são o coração e alma de todas as coisas importantes e deve-se ter como objetivos: fazer com que elas executem sua função e levá-las a melhorar a maneira como a executam. A melhoria da qualidade supõe que as pessoas sejam melhoradas continuamente, tanto pessoal quanto profissionalmente. Investir em competência é investir em um bem durável (atitudes/posturas), que nunca ficará obsoleto frente às novas tecnologias.

Contudo as pessoas devem ser educadas e orientadas para se sentirem mais realizadas, produtivas e livres. A qualidade ocorre quando as pessoas são capazes de melhorar os processos, e só o serão através da educação e do treinamento continuado. Isto aumenta sua confiança, sua satisfação e seu orgulho pelo bem feito. Tornam-se inovadoras e criativas, e fazem sua instituição distinta e única.

Esquemáticamente para envolver os funcionários em um esforço conjunto pela qualidade deve-se, segundo PALADINI (1995):

- Formar (fornecer informações básicas), conscientizar (transferência da prática gera consciência) e qualificar o pessoal (exige muito esforço, porque a busca destes novos conhecimentos irá depender do estímulo dado durante a conscientização).

- Alocar (colocar as pessoas certas nos lugares certos), desenvolver (fornecer meios para que ela possa efetivamente trabalhar) e utilizar o pessoal (cobrar resultados).

- Avaliar os resultados em bases objetivas (faz-se necessários o uso de técnicas e instrumentos).

- Superar crises: no Brasil existe muita resistência às mudanças, assim, a implantação do programa deve ser gradual de forma a evitar choques e os resultados alcançados devem ser divulgados de forma a evidenciar as vantagens do novo sistema (contra fatos não há argumentos) e serem palpáveis (de alguma maneira os resultados devem ser transformados em vantagem para todos, como por exemplo: ambiente de trabalho melhor, plano bem definido de cargos e salários).

Nenhuma organização pode oferecer produtos ou serviços de qualidade se seus próprios funcionários, não tiverem qualidade de vida. Daí a necessidade da organização em se preocupar com o desempenho das pessoas e com suas atitudes em relação à qualidade, porque a qualidade pessoal significa a

capacidade e o compromisso com o melhor. Fazer o melhor possível todos os dias e melhorar sempre. Mas as pessoas precisam ser motivadas para produzirem o melhor.

CROSBY (1992), afirma que garantir a qualidade seria "induzir as pessoas a fazer melhor tudo aquilo que devem fazer", porém o total envolvimento das pessoas implica em uma revisão dos valores, gerando mudanças de comportamento.

Tem-se de um lado a empresa e do outro o indivíduo em busca da sua autorealização, através de objetivos pessoais, que nem sempre estão vinculados às propostas organizacionais. Vê-se também, que os indivíduos não fazem as mesmas coisas pelos mesmos motivos e é dentro deste contexto diversificado que encontramos muitos comportamentos regidos pela motivação, que é uma força que vem do interior de cada pessoa.

A motivação das pessoas, juntamente com sua capacidade individual, a natureza da tecnologia disponível, a tarefa a ser executada, entre outros fatores, determinam a performance das organizações. Portanto a compreensão das variáveis que interferem nos motivos das pessoas pode auxiliar a canalizar seus esforços no sentido dos objetivos da organização.

BERNARDI (1998), descreve que as companhias mais reverenciadas do planeta possuem um elo em comum: a valorização do patrimônio humano que possuem, como a chave do sucesso. Ela destaca sete características comuns às companhias vencedoras:

- As missões, os valores e a cultura dessas empresas são conhecidos e levados a sério por todos (sobretudo pelos executivos da cúpula);
- Sucesso atrai as melhores pessoas, porque as pessoas gostam e querem trabalhar para empresas vencedoras;
- As companhias sabem exatamente que tipo de pessoas que querem ter em seus quadros;
- Elas vêem o desenvolvimento da carreira dos funcionários como um investimento;
- Sempre que possível aproveitam e promovem seus próprios talentos em vez de buscá-los fora e enfatizam carreiras muito mais do que empregos;
- Premiam o desempenho (como direito a ações, plano de opções, bônus, etc.);
- Sempre medem o grau de satisfação de sua força de trabalho, por este estar diretamente ligado aos resultados.

GOMES (1998) em entrevista com o economista Flávio Moreira Prado que desenvolveu uma teoria segundo a qual "o prazer leva à eficiência e ao aprendizado fácil", recolheu quatro indícios que denunciam quando uma pessoa sente prazer no trabalho:

- Pontualidade: quem tem prazer no que faz não arruma desculpas para se atrasar;
- Bom humor: é característica de quem anda de bem com a vida;

- Facilidade em aceitar críticas: pois as vê como uma oportunidade de corrigir seus defeitos e demonstra vontade de melhorar sempre e
- Ser prestativo com colegas e clientes: pois demonstra segurança em si mesmo.

Precisa-se compreender o homem como um ser biopsicossocial para que possamos compreender a motivação. É necessário que os funcionários sintam prazer e orgulho com o trabalho que executam e com o órgão onde trabalham, sejam estimulados com desafios contínuos, convivam em um ambiente propício à participação e sugestões, e sejam reconhecidos pelo trabalho bem realizado, uma vez que a busca da realização pessoal é a fonte do comportamento motivacional, pois o homem procura fazer aquilo que o tornará realizado.

2.5 Stress

Stress é o estado que se caracteriza por um conjunto de reações psicofisiológicas do organismo a situações que desencadeiam tensão. São fatores estressantes os acontecimentos que provocam ansiedade, agitação ou tristeza. A vida nas grandes cidades propicia inúmeras situações favoráveis ao estresse, fenômeno especialmente freqüente nas modernas sociedades industriais. (KAPLAN, 1997).

Em 1936, o cientista e médico austríaco Hans Selye apresentou pela primeira vez em biologia o conceito de estresse. Definiu-o como uma "síndrome geral de adaptação", ou seja, um conjunto de reações sistêmicas e não-específicas que surgem quando ocorre exposição do organismo a agentes agressores. Observou três fases de resposta adaptativa:

- (1) Reação de alarme, que corresponde ao estresse agudo, quando se dá a liberação de adrenalina;
- (2) Período de resistência, correspondente ao estresse crônico, quando é secretado o hormônio glicocorticóide;
- (3) Fase de exaustão, que corresponde ao período pré-agônico, em que há falência orgânica múltipla. (MASCI, 1995).

Acredita-se que a capacidade de um indivíduo para controlar situações potencialmente estressantes pode ter profundos efeitos sobre suas funções vitais.

Até a década de 40, stress era um termo técnico usado em Engenharia, representando a quantidade de carga suportada por um material até seu ponto de ruptura. Nessa época, Hans Selye, médico vienense, introduziu o termo stress no campo das ciências biológicas.

O *stress* está intimamente relacionado ao sentido de mudança. Como desde o momento de nossa concepção enfrentamos mudanças continuamente e a manutenção da vida depende justamente da capacidade de nos adaptarmos a essas mudanças, podemos concluir que o stress é inerente à vida.

Nossa saúde e nossa felicidade dependem da nossa capacidade de ajustamento ao ambiente em que vivemos. Esse contínuo processo de adaptação consome energia e por isso o stress pode ser considerado como o grau de desgaste total causado pela vida.

Esse conceito foi deturpado e atualmente muitos fazem do *stress* sinônimo de tensão nervosa, descontrole emocional, doença, chegando a ser considerado "o mal do século". (MASCI, 1995).

Na verdade, ninguém pode viver sem *stress* e isso não diz respeito apenas a doenças físicas ou mentais, traumas, contrariedades e tensões. O simples fato de sair pelas ruas de uma cidade grande e violenta, a expectativa de desemprego, a perda de um ente querido, assim como a realização de um sonho ou uma grande alegria são situações que podem acionar nossos mecanismos de adaptação, gerando *stress*.

Esse stress não é necessariamente prejudicial ao organismo, desde que este esteja capacitado a recebê-lo, de modo que uma mesma situação possa levar um indivíduo à doença e ser uma experiência revigorante para outro.

2.5.1 Neurofisiologia do stress

Os processos adaptativos de nosso organismo às mudanças físicas ou psicológicas que enfrentamos constituem a chamada Síndrome de Adaptação Geral. Quando nos defrontamos com uma situação e a interpretamos como um

perigo ou uma ameaça à nossa homeostase, ou seja, ao nosso equilíbrio bio-psíquico, a reação básica é a de luta ou fuga. Preparando-se para tais reações, o organismo aciona imediatamente mecanismos neuro-hormonais que se manifestam por alterações cardiovasculares, respiratórias, gastrintestinais, urinárias etc.

Para desencadear-se a reação de *stress*, ou seja, a Síndrome de Adaptação Geral, é necessária a interação de três fatores: o estressor, o contexto e a vulnerabilidade.

Segundo KAPLAN (1997), os estressores, agentes de mudança, são representados por inúmeros agentes físicos, químicos, virais, bacterianos, biológicos e sociais, especialmente os resultantes de conflitos interpessoais, manifestos de modo verbal ou simbólico.

Os fatores de contexto são os inerentes ao ambiente em que vivemos, seja ele o familiar, o de uma empresa, de uma nação ou mesmo mundial. Entre eles podemos considerar as condições de vida em termos de padrões morais e sociais, econômicos, de segurança, políticos etc.

Os fatores de vulnerabilidade são os que dizem respeito à nossa individualidade em termos de hereditariedade, personalidade, idade, sexo, grau de instrução, experiências de vida etc.

São esses fatores, especialmente os de vulnerabilidade, que explicam o porque de um agente ser estressor para um indivíduo e não o ser para outro.

Como dissemos anteriormente, não importa se consideramos um estressor bom ou ruim, o que conta é a intensidade da demanda de adaptação feita ao nosso organismo.

Como nossos recursos fisiológicos são limitados e como os efeitos do *stress* são cumulativos, os limites de nossa tolerância individual podem ser ultrapassados e, nessas condições, tornamo-nos mais vulneráveis às doenças.

No ser humano, não existem limites entre a mente e o corpo. Problemas físicos produzem alterações mentais, emocionais e comportamentais, da mesma forma que problemas emocionais podem levar a sérias desordens orgânicas - as doenças psicossomáticas - comumente relacionadas ao *stress*.

Da mesma forma que a simples presença de um microorganismo patogênico não constitui a única e suficiente explicação para a ocorrência de uma moléstia infecciosa, não é razoável supor que a exposição a uma situação estressante seja a única e suficiente razão para a ocorrência de uma doença qualquer.

O produto endocrinológico do estresse afeta o organismo como um todo, altos níveis de glucocorticóides têm impacto no cérebro e em outras regiões do corpo. A resposta aguda ao estresse envolve a inibição de comportamentos neurovegetativos, tais como alimentação e comportamento sexual, freqüentemente observada em depressão. Estes comportamentos tornam-se não-adaptativos quando da ativação sustentada e patológica do sistema. Portanto, tão importante quanto estudar o que produz sua ativação, é estudar os mecanismos contra-regulatórios que limitam a reação ao estresse.

De fato, esta é a origem teórica de se afirmar que a depressão melancólica seria um estado de medo organizado, possivelmente decorrente do descontrole de neurônios produtores de CRH (hormônio liberador de corticotropina). Não vou entrar na circuitaria da produção de CRH e na relação entre as diversas partes do sistema límbico e córtices, mas apenas apontar que padrões patológicos de hiperatividade ou hipoatividade de neurônios produtores de CRH podem estar na base da fisiopatologia da doença. Mais ainda deve ser ressaltado que a resposta ao estresse é estereotipada e desencadeada quando um limite fisiológico é ultrapassado (limite-dependente). Portanto, a importância de se focar na dinâmica do controle do sistema (e nos neurônios CRH) ou invés de na reação somente, é possível que experiências adversas na infância, imprimam sua marca no controle do sistema (de maneira semelhante ao observado em ratos, nos quais estressores cedo na vida deslocam o balanço do sistema) e prejudiquem a manutenção da homeostasia fisiológica e mental de indivíduos adultos. (KAPLAN, 1997).

Da mesma forma, comportamentos tradicionalmente considerados ligados ao temperamento, como tendência à submissão, busca da novidade, inibição do comportamento em situações de perigo potencial, talvez também estejam ligados à regulação do sistema (e previamente modulados por experiências na infância).

2.5.2 Stress X condições de trabalho

Os padrões de comportamento podem modificar-se em função da vontade pessoal, do treinamento, da idade etc. Além disso, o ambiente pode reforçar ou atenuar as características comportamentais.

Em relação a isso, importante lembrar que o estressores estão presentes em qualquer ambiente de trabalho e que não se deve esperar uma atividade livre de stress porque este é necessário à eficiência.

Entretanto, muitos estressores ocupacionais apenas acarretam prejuízos à saúde dos funcionários e da própria empresa, dificultando os relacionamentos interpessoais, reduzindo a capacidade de atenção e concentração, causando lapsos de memória, aumentando o absenteísmo, os acidentes de trabalho, diminuindo a qualidade dos produtos e serviços e a produtividade em geral.

As organizações comportam-se como verdadeiros organismos vivos, sendo que para garantir sua sobrevivência, têm que adaptar-se adequadamente às mudanças representadas pelas condições econômicas variáveis, avanços tecnológicos, variações e demandas do mercado, diretrizes governamentais etc. Essa adaptação é feita através dos funcionários que, por sua vez, têm de adaptar-se face às mudanças da organização a que pertencem: mudanças da natureza do trabalho, promoções, demissões, transferências, as quais, mesmo que desejadas, acarretam alterações profundas no meio familiar e em outros valores pessoais.

Os estressores ocupacionais são inúmeros, sendo sua potência influenciada pelas próprias características do trabalho e seu significado para o trabalhador. Se alguns desses estressores são agentes de estímulo e motivação, muitos outros apenas levam à insatisfação e à baixa produtividade. (BAUK, 1996).

Os sinais de *stress* ocupacional podem ser claros para um observador experiente, ou podem ser detectados através de pesquisas organizacionais ou de sinais clínicos constatados por um bom médico do trabalho. A partir disso, programas podem ser desenvolvidos no sentido de reduzir os estressores desnecessários e prejudiciais aos funcionários e à organização.

Esses programas "anti-stress" não se restringem apenas a sistemas organizacionais, estilos gerenciais, técnicas de comunicação etc. É importante a divulgação e facilitação de recursos de manipulação individual do *stress*, visando reduzir a vulnerabilidade individual aos agentes estressores, transformá-lo em oportunidade e evitar seus efeitos adversos à saúde.

Vários recursos para combater o stress têm se mostrado de grande valor, competindo a cada um escolher o que melhor atende às suas preferências e fazer de sua prática um hábito de vida.

Entre os mais comuns temos a prática de exercícios físicos regularmente, técnicas de relaxamento, meditação, etc. Além disso, cursos como gerenciamento de tempo, análise de problemas e tomada de decisões e outros, bastante comuns na área de recursos humanos, podem fornecer subsídios à redução do *stress* e à melhoria da qualidade de vida dos indivíduos.

O stress ocupacional é um problema mundial, visto a Agência Europeia publicar em 2000 um relatório da situação da investigação de informações sobre o *stress* relacionado com o trabalho. O referido relatório apresenta uma visão global dos conhecimentos científicos mais recentes em questões que vão da definição e mensuração do *stress*, até estratégias para fazer face ao *stress* e de gestão do risco.

O relatório reconhece que o *stress* no trabalho tem consequências indesejáveis para a saúde dos trabalhadores, bem como das empresas em que trabalham. Além disso, o relatório analisa a natureza do *stress*, as suas causas, amplitude e gestão. Incidindo no ambiente de trabalho, o relatório abrange os efeitos do *stress* tanto sobre o trabalhador individual como sobre a empresa, fornecendo um "exemplo de prática empresarial" para gestão do *stress*. O relatório apresenta uma abordagem prática para combater o *stress* no trabalho, evidenciando um determinado número de áreas em que é necessária investigação para aumentar a nossa capacidade de fazer face ao *stress* relacionado com o trabalho.

Afigura-se que o *stress* relacionado com o trabalho afeta milhões de trabalhadores europeus em todos os ramos de atividade. Por exemplo, no texto "Condições de Trabalho na União Europeia - 1996" da Fundação Dublin, 28% dos trabalhadores declararam ter problemas de saúde relacionados com o *stress* (trata-se do segundo problema mais referido depois das dores lombares, que representa 30%). São, portanto, cerca de 41 milhões os trabalhadores da UE afetados pelo *stress* relacionado com o trabalho por ano, o que equivale a muitos

milhões de dias de trabalho perdidos (no total, são perdidos por ano, na UE, cerca de 600 milhões de dias de trabalho devido a doenças relacionadas com o trabalho). Esta situação constitui um importante motivo de preocupação e um desafio devido não só aos seus efeitos sobre os trabalhadores individuais, mas também aos custos ou impacto económico sobre as empresas e aos custos sociais para os países europeus.

De um modo geral, o problema do *stress* relacionado com o trabalho reside na concepção e na gestão da organização do trabalho. Na literatura de investigação atual existe um consenso razoável sobre os perigos psicossociais do trabalho que são ressentidos como *stressantes* e/ou potencialmente nocivos.

As características *stressantes* do trabalho são definidas e divididas por categorias, no relatório da União Europeia, cada categoria indica as condições que determinam os perigos:

Cultura organizacional e função: falta de comunicação, baixos níveis de apoio na resolução de problemas e no desenvolvimento pessoal, falta de definição dos objetivos organizacionais.

Papel no seio da organização: ambigüidade e conflito de papéis, imprecisão da definição das responsabilidades dos trabalhadores.

Progressão na carreira: estagnação na carreira e incerteza, promoção insuficiente ou excessiva, salários baixos, insegurança do emprego, baixo valor social do trabalho.

Liberdade da decisão / controle: falta de participação no processo de decisão, falta de controlo no trabalho (o controle, em especial sob a forma de

participação, faz também parte do contexto e pode ser considerado como uma questão organizacional mais alta).

Relações interpessoais no trabalho: isolamento social ou físico, relações deficientes com os superiores, conflitos interpessoais, falta de apoio social.

Relações vida privada – trabalho: incompatibilidade das exigências trabalho / vida privada, falta de apoio em casa, duplos problemas de carreira.

Ambiente laboral e equipamento: problemas com a fiabilidade, disponibilidade, adequação e manutenção ou reparação do equipamento e das instalações.

Concepção da tarefa: falta de variedade ou ciclos de trabalho curtos, trabalho fragmentado ou menor, subutilização das competências, alto nível de incerteza.

Volume /cadência de trabalho: sobrecarga de trabalho ou quantidade de trabalho insuficiente, falta de controlo sobre a cadência, altos níveis de pressão relativamente aos prazos acordados para as tarefas.

Horários de trabalho: trabalho por turnos, horários rígidos, horas imprevisíveis, períodos longos ou fora do normal.

Além disso, as rápidas e excepcionais mudanças de hoje no mundo do trabalho e sua organização aumentam os problemas de *stress*. As mudanças em si, em especial quando o trabalhador se confronta com problemas como falta de controle ou participação e incertezas, podem causar *stress*.

O relatório salienta a necessidade de traduzir os conhecimentos científicos existentes em soluções práticas para os problemas do *stress* relacionado com o trabalho. Para tal, propõe a utilização da gestão do risco / controle do ciclo como enquadramento para a resolução dos problemas. O controle do ciclo é o "processo sistemático pelo qual os riscos são identificados, analisados e geridos, e os trabalhadores protegidos". Esta abordagem de resolução dos problemas encontra-se bem estabelecida como estratégia para combater os riscos físicos no trabalho, tal como descritos na legislação em vigor na UE, constituindo, para, além disso, uma estratégia útil para a avaliação de todos os riscos psico-sociais no trabalho.

Apesar de limitados, os resultados das medidas de gestão do *stress* com base nesta abordagem são promissores. Tal êxito pode ser visto em termos de benefício tanto para os trabalhadores como para as empresas. Contudo, numerosas são as ações – menos bem sucedidas – de gestão do *stress* referidas que não tiveram em conta este tipo de abordagem global a nível organizacional tendo, antes, visado o trabalhador individual ou tentado utilizar uma solução "standard" sem fazer um diagnóstico adequado do problema.

2.5.3 Ansiedade

A ansiedade é o sintoma mais comum do stress. Caracteriza-se por um sentimento de apreensão desagradável, freqüentemente vago, acompanhado de sensações físicas como vazio no estômago, opressão no peito, palpitações,

transpiração, dor de cabeça, ou urgência repentina de evacuar ou urinar. É um sinal de alerta, que adverte sobre perigos iminentes e capacita o indivíduo a tomar medidas para enfrentar as ameaças. Pode-se falar em uma ansiedade normal e uma patológica. (KAPLAN, 1997).

A ansiedade é um acompanhamento normal do crescimento, da mudança, de experiência de algo novo e nunca tentado. Por outro lado é patológica quando caracteriza-se pela excessiva intensidade e prolongada duração. Ao invés de contribuir com o enfrentamento do objeto de origem da ansiedade, atrapalha, dificulta ou impossibilita a adaptação. A proporção de mulheres para cada homem afetado pelo *stress* é de 2 para 1, podendo começar em qualquer idade, sendo mais freqüente na segunda década de vida.

Após a explicitação das premissas básicas da presente pesquisa: paradigma educacional e problemática, QVT e Qualidade de Vida, passaremos ao capítulo que expõe a metodologia utilizada na pesquisa de campo em uma IES, aplicada ao corpo docente de uma área específica, estabelecer uma relação entre as condições de trabalho do ambiente universitário e a qualidade de vida dos docentes, enfatizando o surgimento do stress ocupacional.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Introdução

O método de procedimento a ser utilizado será o hipotético indutivo, o qual é embasado numa hipótese e racionalizado de forma indutiva, através da análise estatística dos questionários (Anexo 1), elaborado visando estabelecer uma relação, entre as condições de trabalho do ambiente universitário e a qualidade de vida dos docentes, enfatizando o surgimento de stress ocupacional, respondidos pela amostra, e comparativo ao material bibliográfico encontrado. Foi utilizado também um roteiro de avaliação e padrões de qualidade do curso (Anexo 2), delineado e preenchido pela autora, baseado no roteiro da Associação Brasileira de Ensino Odontológico (TOLEDO 1997) - Site da Web-ABENO 2000.

3.2 Coleta de dados

O universo e amostra foram escolhidos devido à acessibilidade da autora, também integrante do corpo docente de Odontologia da Universidade Tuiuti do Paraná, a qual vislumbra em seu dia a dia inúmeras transformações na estrutura organizacional e pressões advindas do MEC quanto à qualificação profissional do quadro docente e da acirrada concorrência com as outras universidades da região de Curitiba. Foram selecionados 50 professores, de ambos os sexos, do ciclo profissionalizante do Curso de Odontologia. Para a coleta de dados utilizou-se o método estatístico de medição quantitativa e qualitativa.

3.2.1 Variáveis e Indicadores

Não será realizada uma Análise Ergonômica do Trabalho-AET, porém todas as variáveis serão analisadas e estudadas através de questionário (Anexo 1) e método observacional (Anexo 2).

O questionário foi utilizado como fornecedor de dados, uma vez que foi preenchido pelos próprios docentes.

Com o método observacional foi possível determinar algumas variáveis institucionais de grande importância.

Foram abordadas as Condições físicas ambientais e as condições técnicas dos ambientes abaixo relacionados (quadro 3):

- salas de aula
- laboratórios
- clínicas
- salas dos professores
- secretarias
- coordenação
- edificação geral
- sanitários
- bem como as condições organizacionais

Quadro 3 – Variantes - condições físico ambientais, técnicas e organizacionais

VARIÁVEIS	INDICADORES
<p>CONDIÇÕES FÍSICO AMBIENTAIS</p> <p>Relativo aos seguintes ambientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Condições gerais da edificação ▪ Da secretaria das clínicas do curso ▪ Salas de espera das clínicas ▪ Sanitários ▪ Laboratórios pré-clínicos ▪ Centrais de esterilização ▪ Clínicas de Odontologia ▪ Departamento de recurso áudio-visual ▪ Sala dos professores ▪ Coordenação de Odontologia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pisos e paredes ▪ Instalações hidráulicas ▪ Extintores de incêndio ▪ Estacionamento ▪ Iluminação ▪ Ventilação ▪ Área de circulação
<p>CONDIÇÕES TÉCNICAS</p> <p>Relativo aos seguintes ambientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Condições gerais da edificação ▪ Da secretaria das clínicas do curso ▪ Salas de espera das clínicas ▪ Sanitários ▪ Laboratórios pré-clínicos ▪ Centrais de esterilização ▪ Clínicas de Odontologia ▪ Departamento de recurso áudio-visual ▪ Sala dos professores <p>Coordenação de Odontologia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Condições de segurança ▪ Bancos nas salas de espera ▪ Equipamentos odontológicos ▪ Dispensadores de sabão ▪ Bancadas dos alunos ▪ Armários ▪ Arquivos ▪ Equipamentos clínicos auxiliares (amalgamadores, resinas, recortador de gesso, negatoscópios, etc...) ▪ Expurgos
<p>CONDIÇÕES ORGANIZACIONAIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Número de funcionários ▪ Relação docente-aluno ▪ Disciplinas atendidas ▪ Forma de contratação dos professores ▪ Jornada de trabalho ▪ Pausas ▪ Planejamento de aulas ▪ Formação dos professores ▪ Distribuição da carga horária ▪ Inter-relações * professores/coordenação * professores/alunos * professores/professores

3.3 Aplicação do questionário

O questionário foi aplicado para 50 professores do curso, no segundo semestre de 2001, sendo que uma grande maioria dos professores o recebeu no final de uma reunião do curso de odontologia, responderam e entregaram no mesmo dia. Os demais professores ausentes na reunião receberam os questionários diretamente da autora em seus horários de aula; preencheram e devolveram os questionários logo após o término das aulas.

3.4 Preenchimento do roteiro de avaliação e padrões do ciclo profissionalizante do curso de odontologia da UTP

Este instrumento foi baseado no formulário da ABENO (Site da internet), já mencionada neste capítulo, e preenchido pela própria autora, através de observação e informações coletadas com a coordenação do curso.

3.5 Bases Legais

3.5.1 Caracterização da Universidade Tuiuti do Paraná e do Curso de Odontologia

A **UTP** - Universidade Tuiuti do Paraná é mantida pela **SET** – Sociedade

Civil Educacional Tuiuti Limitada e sendo uma Instituição de ensino, pesquisa e extensão, está integrada por uma comunidade de professores, alunos e pessoal técnico e de apoio administrativo, para a concretização de sua missão: *“possibilitar a Promoção Humana por intermédio da produção e da transmissão de conhecimento, pelo fomento à cultura e ao progresso científico, para assim contribuir para o desenvolvimento da humanidade”*.

A UTP caracteriza-se, principalmente no nível de graduação, pelo desenvolvimento de competências e habilidades humanas, voltadas para o exercício da cidadania, em atividades comunitárias, estreitamente relacionadas com o mercado de trabalho.

Esta Universidade dispõe de 56 cursos de graduação, contando com diversas habilitações, que visam formar profissionais aptos a enfrentar as dificuldades do mercado de trabalho. Estes cursos podem estar disponíveis nos turnos: diurno, manhã, tarde, noite e integral, nas etapas inverno e verão e são divididos em 7 faculdades.

Em 03 de junho de 1993, ocorre a aprovação do Regimento Unificado e mudança de denominação das faculdades mantidas para Faculdades Integradas da Sociedade Educacional Tuiuti, aprovada pelo CESu – Parecer 371/93.

O curso de Odontologia pertenceria, então, ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde das Fiset, com reconhecimento através da Portaria nº 1639 de 23/11/94, pelo Ministério da Educação.

A partir do currículo mínimo proposto pela Resolução Nº 04, de 03 de setembro de 1982, a formulação das bases curriculares do curso de Odontologia

desta Instituição contemplaram a área de Implantodontia, colocando-a como disciplina curricular (de caráter informativo), objetivando principalmente ofertar ao aluno a possibilidade de conhecimentos sobre a modalidade em questão.

A carga horária do Curso foi distribuída em 4.680 horas, as matérias de ciências sociais abrangendo 180 horas, as matérias básicas em 1.080 horas e 3.420 horas nas matérias profissionalizantes.

Após o credenciamento das Faculdades para Universidade, pelo Decreto Presidencial de 07 de julho de 1997, o curso já estava adaptado de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, sendo excluída a disciplina de Educação Física, que deixou de integrar a grade curricular dos cursos superiores.

O curso de Odontologia da Universidade Tuiuti do Paraná, tem procurado formular-se e reformular-se a partir dos aspectos de modernidade, uma vez que a Odontologia como qualquer outra profissão, trata de uma atividade em constante evolução. A partir de sua concepção, ainda que timidamente, a preocupação com o futuro e as condições para alcançá-lo foram e sempre serão o referencial para todas as atividades desenvolvidas.

As constantes modificações políticas, industriais, científicas e sociais ocorridas desde o início da década de 80 e, mais intensamente na década de 90, provocadas pela necessidade de maior intercâmbio entre as nações, através da informatização, do avanço das telecomunicações, da automatização, impuseram um novo ritmo mundial, onde a necessidade de se conhecer mais e com uma amplitude cada vez maior, fizeram com que fossem repensados alguns valores,

tidos como imutáveis na educação superior. A instituição escolar do novo século terá de estar integrada no momento sócio-econômico em que está inserida, contextualizando-se e adaptando-se às novas estratégias para o ensino-aprendizado, tendo como ponto alto a capacidade de desenvolver e fomentar estas modificações em seus alunos, professores, funcionários, fazendo-os perceber oportunidades de ação e transformação acadêmica. Quando citamos a qualificação desejável para o futuro profissional, não podemos esquecer que mais do que tudo, a forma de transmissão, produção, reprodução de conhecimentos, pertence (como principal responsabilidade de formação) aos professores do curso em questão.

3.5.2 Bases legais para o funcionamento do curso

O curso de Odontologia da UTP foi autorizado em janeiro de 1992 e reconhecido em novembro de 1994.

No quadro a seguir, é possível visualizar todas as bases legais do funcionamento do curso (Quadro 4):

Quadro 4 – Bases legais para o funcionamento do Curso de Odontologia

Denominação Legal do Curso	Odontologia
Resolução Nº 04	03 de setembro de 1982 (Currículo Mínimo do Curso de Graduação em Odontologia)
Autorização do curso	Decreto de 6 de janeiro de 1992
Reconhecimento do curso	Portaria Ministerial nº1.639 de 23 de novembro de 1994

Habilitações	Cirurgião Dentista
Número de Vagas Anuais	60(sessenta)
Regime Acadêmico	Matrícula:Anual Regime de Curso: Seriado anual
Número de Turmas	Única – anual
Turno(s) de funcionamento	Integral
Carga Horária Total	4.140 hs
Tempo de Integralização	Mínimo:5anos Máximo: 9 anos.

4 ANÁLISE, TRATAMENTO E DISCUSSÃO DOS DADOS

4.1 O caso Universidade Tuiuti do Paraná – Curso de Odontologia – Ciclo Profissionalizante

A partir da coleta de dados com os cinqüenta indivíduos, profissionais de educação no ensino superior em específico, do curso de odontologia, obteve-se os seguintes resultados:

Relacionado ao gênero dos indivíduos, são 38% femininos e 62% masculinos, demonstrando que neste momento existe um predomínio masculino envolvidos no processo de formação de novos profissionais, nesta Instituição.

Outro dado relevante que foi observado diz respeito à idade dos professores estudados, a maioria encontra-se entre 30 e 45 anos, representando 88% da amostra. Este dado evidencia um grupo de professores que na grande maioria está num período de constituição familiar e fazem da profissão não somente uma realização profissional pessoal, mas dependem dela com meio de sustento próprio e familiar.

Estes dois dados, gênero e idade dos indivíduos, são classificados segundo KAPLAN (1997), como fatores de vulnerabilidade, um dos três fatores desencadeadores da reação de stress (Síndrome de Adaptação). Em decorrência da individualidade das pessoas e da capacidade adaptativa de cada um, é que um agente pode ser estressor para um indivíduo e não o ser para outro. Estes são

aspectos da vida pessoal de cada um que influenciam diretamente na sua qualidade de vida.

Com relação à titulação encontramos um percentual de 40% para especialistas, 38% para Mestres e 22% para doutores, percentuais estes demonstrados no Gráfico1. Dos 20 professores especialistas, 6 (30%) não estão em programas de capacitação, 14 (70%) já concluíram os créditos do mestrado com as defesas previstas entre novembro de 2001 e março de 2002. Desses 14 mestrandos, 9 possuem afastamento parcial e 5 não tem afastamento (Gráfico 2). Dos mestres (19), 21% estão cursando doutorado com afastamento integral, totalizando 4 professores. A amostra apresenta, portanto, um elevado índice intelectual e informacional em nível de qualificação profissional, o que é de extrema importância para Instituição em relação à Avaliação do MEC.

Gráfico 1 – Titulação dos professores

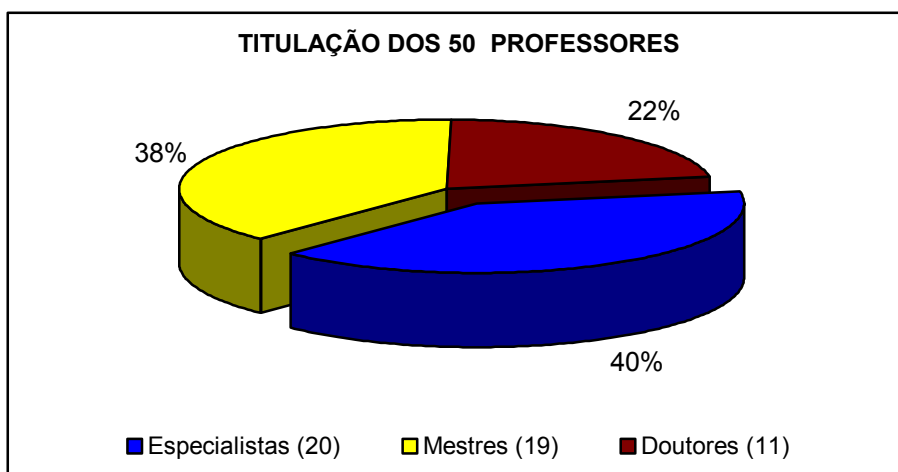
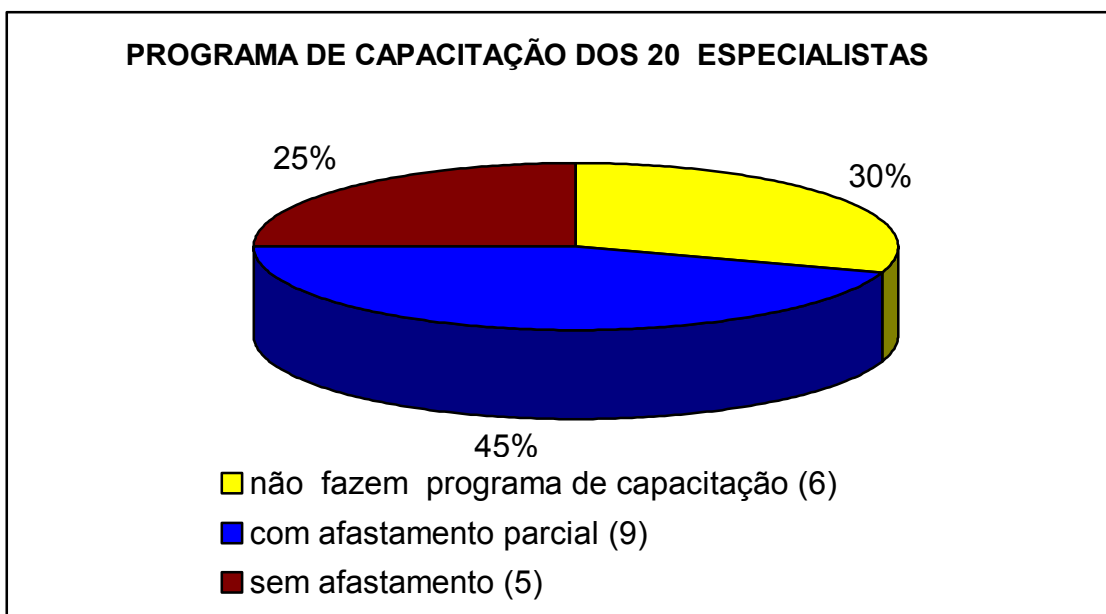


Gráfico 2 – Programa de capacitação dos especialistas

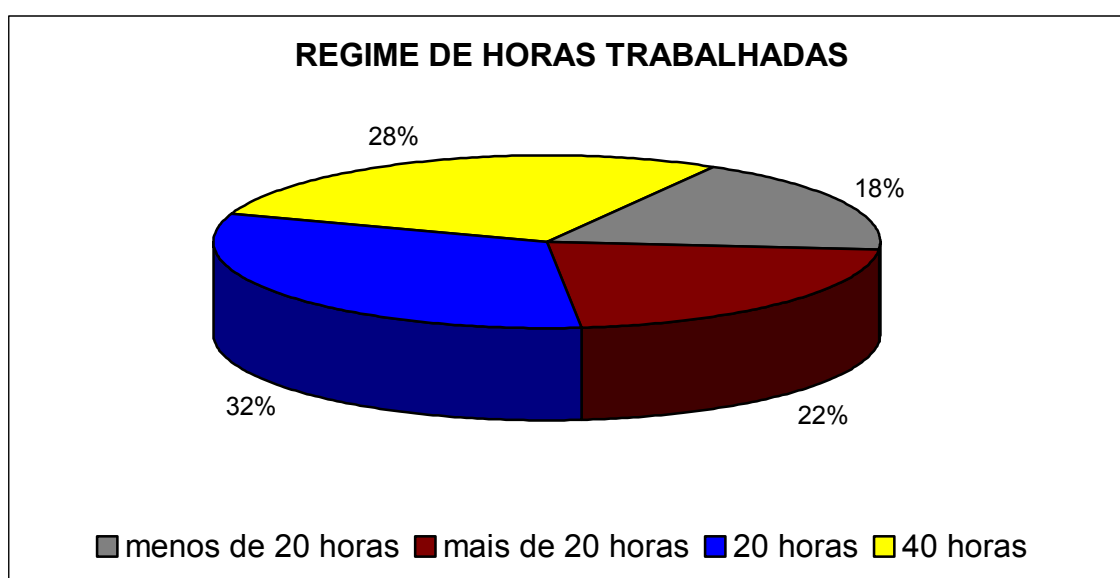


Os docentes informaram, em questionamento aberto, que há uma cobrança muito forte, no sentido de obterem os títulos de mestres e/ou doutores. Porém, com o grande número de professores, da área profissionalizante, que estão cursando pós-graduação (mestrado ou doutorado), não é viável para a empresa, dar licença integral para todos ao mesmo tempo. Os professores que se encontram com licença parcial ou sem licença, embora tenham horas de extensão, pesquisa e/ou administração, além das horas em sala de aula e/ou clínica (conforme Gráfico 3), argumentaram que não tem tempo suficiente para cumprirem com todas as responsabilidades como docentes, realizarem as outras funções dentro da instituição e ainda concluir suas dissertações. Fato este que faz com que horas de convívio familiar, lazer e/ou outras atividades sejam

utilizadas para este fim, julgam este um dos pontos onde às condições de trabalho interferem negativamente na qualidade de vida.

Da amostra pesquisada a maioria trabalha em regime de 20 ou 40 horas semanais 32% e 28% respectivamente, dos quais todos possuem horas destinadas à extensão, pesquisa e/ou administração.

Gráfico 3 – Regime de horas trabalhadas



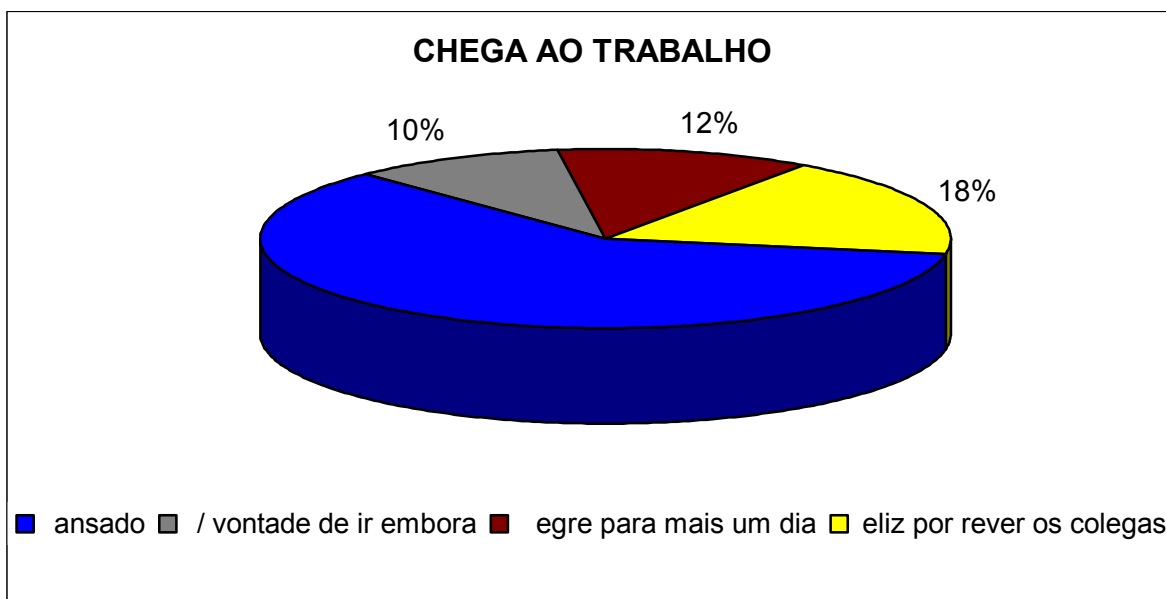
Quanto ao tempo de serviço, os resultados da pesquisa mostraram que, a grande maioria (68%), trabalha como professor deste curso, nesta Instituição, a mais de 4 anos. Portanto, dos 50 professores pesquisados, apenas 14 professores foram contratados nos últimos 3 anos, sendo a maioria deles já com titulação de mestre ou doutor. Este dado demonstra certa estabilidade no quadro de docentes, e a preocupação da instituição em formar um quadro de professores capacitados e titulados.

Quanto às pausas para descanso a amostra alegou possuir:

- Almoço: 90% até 1 ½ hora e 10% não informou.
- Lanche: 90% alegou possuir até 15 minutos e 10% não informou.
- Pausas Eventuais: 72% da amostra alegou possuir pausa de até 10 minutos, 18% até 5 minutos e 10% não informou.

Conforme o Gráfico4, a maioria da amostra, 60%, respondeu que chega ao trabalho já cansado.

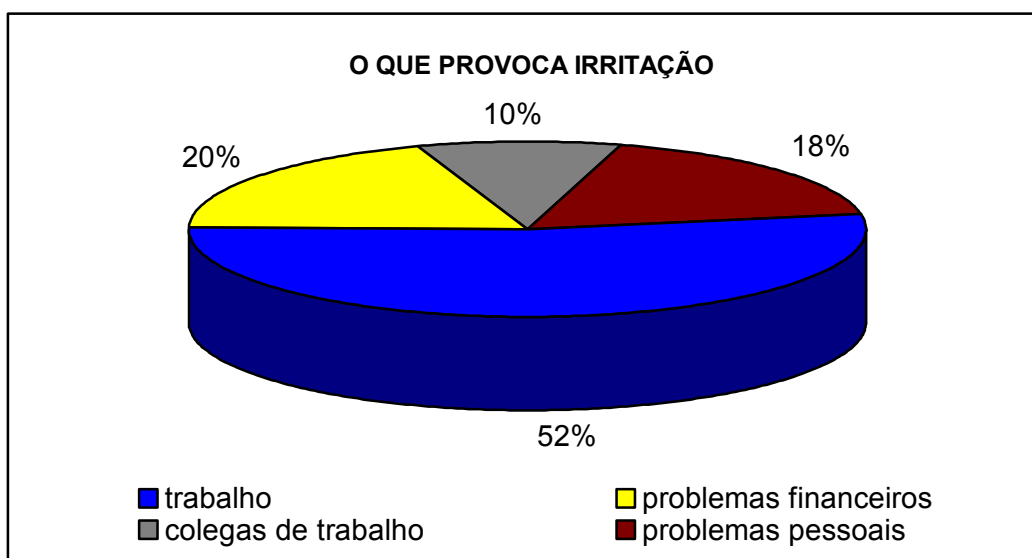
Gráfico 4 – Chega ao trabalho



(52%), logo em seguida com 20% a situação financeira, 18% alegou serem os problemas pessoais e 10% da amostra, marcou problemas de relacionamento com colegas de trabalho.

Em questionamento aberto, relataram que além dos problemas organizacionais, os fatores financeiros e familiares são de grande responsabilidade no que diz respeito à qualidade de vida. Enfatizaram, porém, que as condições de trabalho interferem diretamente, positiva ou negativamente, na produtividade e conseqüentemente no processo ensino-aprendizagem.

Gráfico 5 – O que provoca mais irritação



Quanto a forma de atendimento aos alunos, 80% respondeu que atende normalmente e 20% atende de forma sorridente. Ninguém da amostra respondeu que atende zangado ou sério.

Com relação à saúde física, a amostra indica que 80% não possui doenças crônicas e 20% relacionam doenças relacionadas à tireóide, alteração de pressão, problemas cardíacos e diabetes. Compactuando com esse resultado, a

utilização de medicamentos também só é efetuada por 20% da amostra, as mesmas que possuem as doenças crônicas.

Em se tratando do fator nervosismo, 68% da amostra diz não ser nervosa e 32% alega ser nervosa. A proporção indica que a maioria da amostra não possui como característica marcante o nervosismo.

Quanto ao fato de já terem passado mal por causa do sistema nervoso, 72% afirma não ter passado mal e 28% afirma ter possuído ardência de estômago. Demonstra esse resultado que a maioria não interioriza os problemas a ponto de gerar problemas orgânicos.

Quanto à questão do sono apenas 36% da amostra dorme bem, 18% possui pesadelos e 46% possui insônia. A maioria, portanto não possui uma noite tranqüila.

Quanto à sensação ao acordar de uma noite de sono, 52% alega que queria dormir mais, 36% acorda renovado e 12% acorda cansado. A maioria demonstra, portanto, que o sono não desfaz o cansaço orgânico, num total de 64%.

Analisando os dados acima, em relação à sensação de cansaço e insônias, pode-se concluir que sintomas de stress estão presentes na amostra de forma evidente.

Quadro 5 – Sensações mais freqüentes

TIPO DE SENSACÃO	Nunca	Raramente	Freqüente	Sempre
Dificuldade em adormecer	48%	8%	20%	24%
Dificuldade em respirar (o ar "não entra"), sentir a respiração curta	62%	34%	0	4%
Dor ou pressão no peito	60%	28%	12%	0%
Dores de cabeça	20%	54%	16%	10%
Dores musculares (sem haver se machucado)	30%	52%	18%	0%
Episódios de diarreia	74%	22%	4%	0%
Falhas ou batimentos mais rápidos no coração	70%	26%	4%	0%
Formigamento, anestesia ou adormecimento na pele	52%	46%	2%	0%
Medo de estar morrendo ou de que alguma coisa terrível está para acontecer	82%	16%	2%	0%
Náuseas ou vontade de vomitar	100%	0%	0%	0%
Ondas de calor ou de frio	80%	16%	4%	0%
Preocupação exagerada com a saúde	30%	30%	40%	0%
Sensação de "bolo" na garganta	92%	2%	6%	0%
Sensação de "bolo" no estômago	42%	32%	24%	2%
Sensação de asfixia ou sufocamento	88%	12%	0%	0%
Sensação de balanço, de desequilíbrio ou instabilidade	70%	20%	10%	0%
Sensação de estar perdendo o controle ou ficando louco(a)	78%	18%	0%	4%
Sensação de fadiga, mal estar, cansaço ou fraqueza	12%	6%	18%	64%
Sensação de fraqueza muscular	26%	8%	18%	48%
Sensação de moleza nas pernas	50%	26%	18%	6%
Sensação de que estar separado do corpo, ou de partes dele	96%	0%	4%	0%
Sensação de que o corpo parece estar flutuando	96%	%	4%	0%
Sensibilidade aumentada à luz, aos sons ou ao tato	72%	10%	8%	10%
Sono agitado ou interrompido	36%	14%	12%	38%
Tensão, inquietação, dificuldade em relaxar, irritabilidade	14%	6%	26%	54%
Vertigem, crises de tontura	92%	6%	2%	0%

Conforme o quadro 5, a sensação mais sentida e de forma marcante, é a tensão nervosa e a fadiga, chegando a acometer “sempre” mais de 50% da amostra.

Outro dado relevante é relativo ao sono, onde 52% da amostra relata apresentar dificuldades em adormecer e 44%, também do total da amostra, informa possuir um sono agitado ou interrompido.

Oitenta por cento da amostra, em uma porcentagem de 54, 16 e 10 para raramente, freqüentemente e sempre, respectivamente, afirmaram ter dores de cabeça.

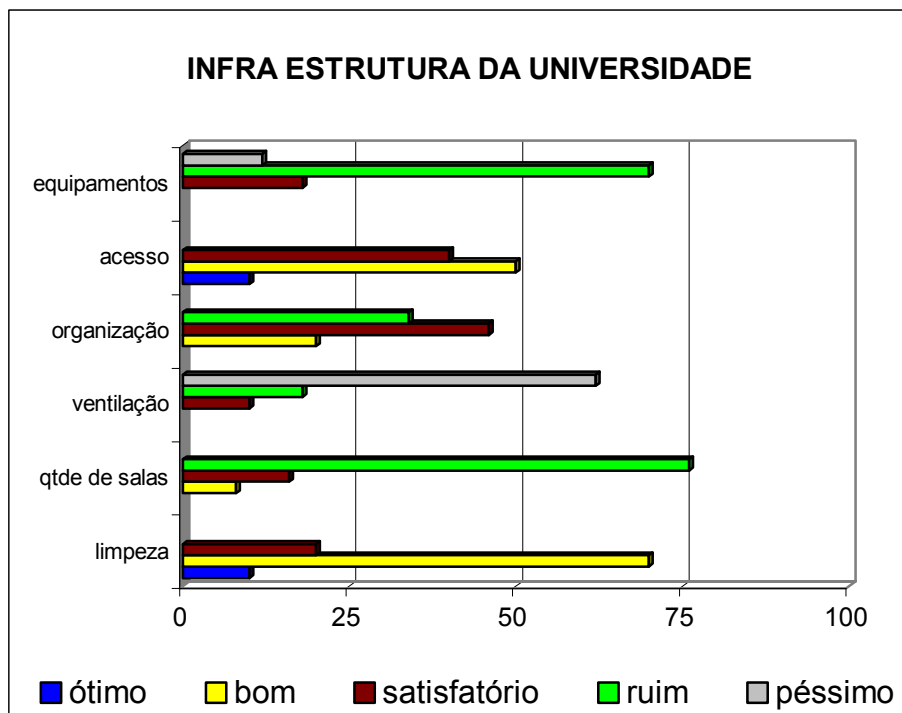
Quanto ao comportamento dos indivíduos frente a si próprio 26% se acha normal, 52% sente-se estressado e/ou preocupado, 12% feliz e em paz e 10% calmo. Quanto o que a família acha do indivíduo: 20% respondeu normal, 50% estressado, 12% feliz e em paz e 18% calmo. Tal resultado corrobora com o anterior, ou seja, tanto a visão de si próprio e o que a família acha do indivíduo demonstram em sua maioria uma personalidade estressada.

Pesquisando mais especificamente a opinião dos professores em relação as Condições de Trabalho, obteve-se os seguintes resultados:

Com relação à infra-estrutura da universidade a amostra demonstrou insatisfação elevada com relação à disponibilidade de salas de aula, de equipamentos e à ventilação em geral da Universidade, conforme o Gráfico 6

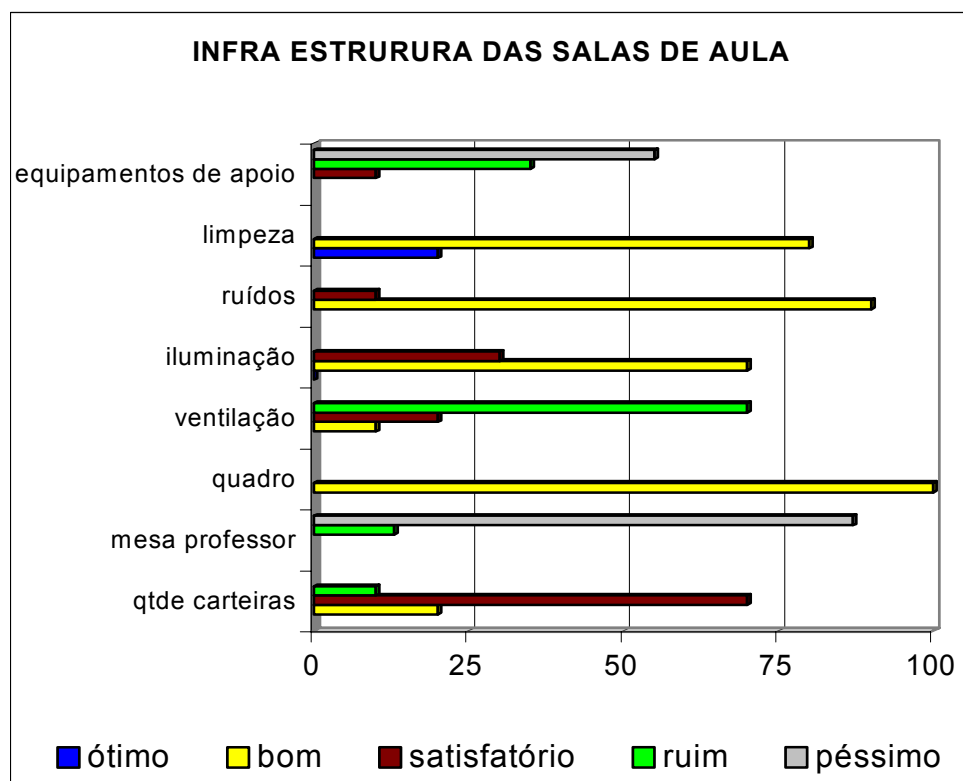
Em questionamento aberto em relação aos fatores que mais impactavam o seu trabalho na Universidade em relação à estrutura, a amostra demonstrou que o problema principal encontra-se no próprio campus, o qual é um prédio tombado pelo patrimônio histórico sendo impossível alterar sua estrutura no que se refere a reformas e adequação de salas de aula e clínicas, principalmente relativo à ventilação, número de sala de aulas e área de circulação nas clínicas.

Gráfico 6 – Infra-estrutura da Universidade



Quanto as salas de aula, a queixa maior centraliza-se nos fatores ventilação, equipamentos de apoio e mesa do professor, o qual acarreta em um decréscimo de produtividade tanto do professor quanto do aluno (Gráfico 7). Os pontos positivos notados, foram a respeito do quadro do professor e ao ruído, onde foi explicado para o professor que a avaliação deveria ser feita em relação a interferência ou não de ruídos de uma sala para a outra e também ruídos externos.

Gráfico 7 – Com relação à infra-estrutura das salas de aula

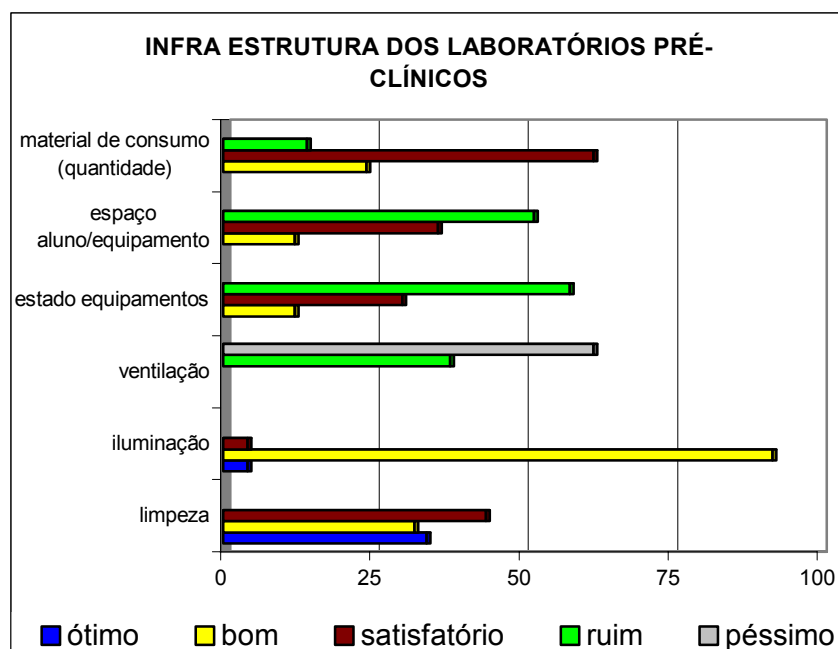


Quanto ao questionamento aberto sobre os maiores fatores impactantes na infra-estrutura da sala de aula, a amostra indica o problema da indisponibilidade de equipamentos de apoio (data show, retroprojetores, vídeo-cassete, etc.), uma vez que este tipo de material é de uso comum a todos os cursos do campus, o que interfere diretamente no plano de aula da amostra, tendendo a utilizar projetores de slides e retroprojetores, que apesar de não existirem em grande quantidade, é o recurso mais acessível. Informaram também que a pequena quantidade de data show disponível, dificulta, para o professor, trazer novas informações com mais tecnologia.

Apenas 54% das salas estão equipadas com mesa de professor. Informaram ainda que a ventilação das salas não é satisfatória, sendo muito “abafado”, diminuindo assim a concentração tanto do professor quanto dos alunos.

O Gráfico 8, abaixo, mostra os valores apontados para cada item referente à infra-estrutura dos laboratórios pré-clínicos.

Gráfico 8 – Com relação à infra-estrutura dos laboratórios pré-clínicos



Os fatores de maiores índices classificados como ruim e péssimo foram relacionados ao espaço aluno/equipamento, estado dos equipamentos e ventilação.

Quanto aos laboratórios pré-clínicos a maior queixa, registrada na questão aberta do item “c” da última parte do anexo 1, está relacionada ao sistema de aspiração, iluminação individual e funcionamento das pontas de baixa e alta- rotação, fatores estes que estão diretamente relacionados à manutenção dos

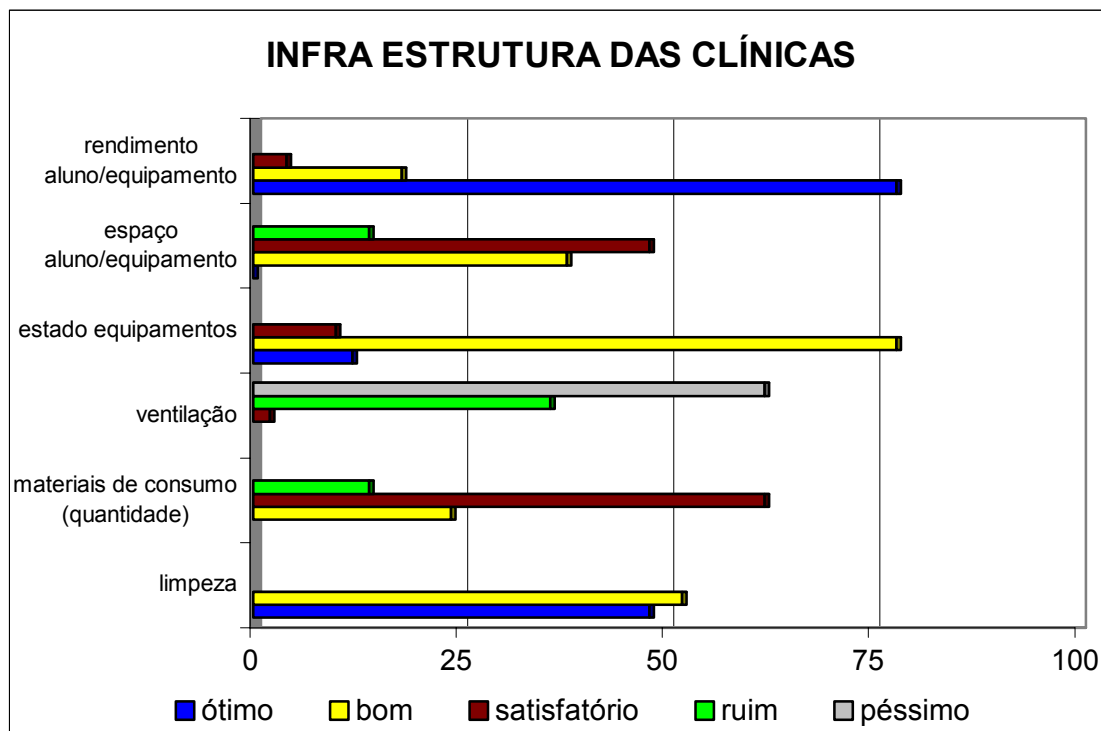
equipamentos. Os materiais de consumo (resinas, cimentos, algodão, gaze, etc), foram classificados, em quantidade, como satisfatório por 62% da amostra, 14% como ruim e 24% como bom.

Com relação à infra-estrutura das clínicas, a amostra demonstra insatisfação quanto à ventilação da área, com um total de 58% para a classificação de péssimo, 38% para ruim e 4% satisfatório (Gráfico 9).

Quanto ao questionamento aberto em relação à infra-estrutura das clínicas a amostra relata o problema da inexistência de ar-condicionado nas clínicas, utilizando-se apenas de ventilação natural, a qual não é suficiente uma vez que a comissão de controle de infecção não permite que janelas permaneçam abertas durante os procedimentos práticos. Quanto aos equipamentos periféricos (amalgamador, fotopolimerizador, aparelhos de profilaxia) e alguns materiais de consumo, a amostra foi unânime em dizer que não são suficientes para atender as necessidades dos acadêmicos.

Outro ponto mencionado foi quanto ao espaço entre os equipamentos da clínica que não permite circulação adequada de alunos, pacientes e professores. O adequado seria que houvesse “box” separado para cada aluno, o que permitiria maior concentração do aluno e privacidade de atendimento ao paciente.

Gráfico 9 – Com relação à infra-estrutura das clínicas



Através do “Roteiro de Avaliação e Padrões do Curso de Odontologia da UTP” (Anexo 2), elaborado e preenchido pela autora, foi possível avaliar de maneira mais exata as condições físico-ambientais e organizacionais.

No item 3 do anexo 2 (Biossegurança), as únicas observações negativas dizem respeito à falta de sinalização de presença de radiação ionizante na porta da sala de exames, e ausência de controle dosimétrico da equipe. Vale ressaltar que este controle é realizado, porém não continuamente e sim por períodos.

Quanto às condições físico-ambientais, no geral é possível detectar falha na ventilação de todos os setores, embora não tenha sido realizada a medição de oxigênio por m^2 , a autora trabalha nesta instituição há 7 anos, e já

permaneceu tempo suficiente em cada um dos setores, para avaliar o desconforto relacionado à ventilação.

Em relação à secretaria das clínicas, a avaliação foi bastante positiva, tendo apenas dois pontos negativos, porém um deles, o fato de não ter banheiro anexo, não chega a prejudicar o rendimento do trabalho executado. O outro diz respeito a quantidade de funcionários, que é insuficiente para atender, com qualidade, toda a demanda de pacientes, alunos, professores e trabalhos específicos da secretaria (arquivamentos, alimentação de dados no sistema informatizado, agendamento de consultas via telefone, etc).

As salas de esperas são todas satisfatórias e quanto aos banheiros, não há um banheiro específico para pacientes.

Quanto aos laboratórios pré-clínicos, os itens que não preenchem as condições ideais são referentes à ventilação, espaço aluno-equipamento e o estado de funcionamento dos equipos uma vez que a manutenção não é realizada por técnicos específicos da área.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1 Introdução

Neste capítulo, apresentam-se as conclusões finais, levando-se em consideração o alcance ou não dos objetivos estabelecidos. Será realizada também as recomendações para trabalhos futuros.

5.2 Conclusões

O problema central do presente estudo fundamentou-se nas condições de trabalho do corpo docente de uma Instituição de Ensino Superior , em virtude da mudança paragmática (novas Universidades e concorrência) da educação universitária, influenciando na qualidade de vida do docente.

Em relação aos aspectos levantados, podem ser feitas algumas considerações:

5.2.1 Quanto aos objetivos

Os objetivos específicos relacionados no capítulo 1 foram atingidos. A análise através dos questionários forneceu elementos suficientes para analisar a Instituição como empresa, analisar e identificar aspectos positivos e/ou negativos

das Condições de Trabalho que influenciam na qualidade de vida (conforto e produtividade) do docente.

5.2.2 Resultados mais relevantes

Das variantes propostas, as condições físico-ambientais revelaram o seguinte:

- Ventilação inadequada em salas de aula, laboratórios e clínicas, levando a um decréscimo na produtividade.
- Inviabilidade de reformas amplas por ser um prédio tombado pelo patrimônio histórico.

Sobre as condições técnicas:

- A Universidade fornece todo o material de consumo para utilização em aulas, embora a quantidade parece insuficiente em certas ocasiões.
- Os equipamentos são suficientes para atender a demanda de acadêmicos.
- A manutenção dos equipamentos não é realizada de forma constante e eficiente.

Das condições organizacionais:

- Os docentes na grande maioria não possuem licença remunerada para a realização de pós graduações, o que acarreta em sobrecarga do docente mestrando ou doutorando e falta de estímulo para outros docentes ingressarem em pós graduações.
- A comunicação interna entre coordenação, alunos e professores é bastante satisfatória.

5.3 Recomendações

- Das condições físico-ambientais analisadas, a ocorrência mais grave detectada é a ventilação inadequada e insuficiente de um modo geral. Sugere-se, portanto, a instalação de aparelhos de ar condicionado, pois se levarmos em consideração que tanto o professor quanto o aluno perdem a concentração e em consequência há um decréscimo de produtividade, o custo benefício da instalação é positivo.
- Das condições técnicas: a manutenção dos equipamentos, laboratoriais e clínicos, deve ser mais efetiva; a aquisição de maior quantidade de equipamentos periféricos aumentaria a produtividade dos alunos, uma vez que mais acadêmicos poderiam executar o mesmo tipo de tarefa ao mesmo tempo.

- Das condições organizacionais, o ponto mais relevante foi enfatizado pelos mestrados. A realização de um curso de mestrado concomitantemente com a carga horária total do professor, ou seja, sem dispensa, ou até mesmo com dispensa parcial, e a cobrança por parte da instituição, mostraram ser fatores importantes no desencadeamento do stress. Para melhorar esta condição, o professor deveria ter uma carga horária específica, livre, para realizar o mestrado, inclusive os resultados seriam bem mais rápidos.

5.4 Recomendações para trabalhos futuros

Como sugestão para trabalhos futuros, recomenda-se:

- A realização de pesquisa estudando mais detalhadamente as atividades profissionais fora da Instituição, o que deve influenciar de maneira significativa na qualidade de vida do docente.
- A realização de pesquisa, utilizando a Análise Ergonômica do Trabalho (AET), para caracterizar de forma mais específica as condições de trabalho em relação à ergonomia do professor universitário.

ANEXO I

QUESTIONÁRIO INFORMATIVO SOBRE CONDIÇÕES DE TRABALHO

Dados Pessoais / Profissionais

Sexo: () Feminino () Masculino

Idade : _____

Titulação: () Graduado () Especialista () Mestre () Doutor

Está freqüentando atualmente programa de capacitação?

() Não

() Sim

() Especialização () Com afastamento integral

() Com afastamento parcial

() Sem afastamento

() Mestrado () Com afastamento integral

() Com afastamento parcial

() Sem afastamento

() Doutorado () Com afastamento integral

() Com afastamento parcial

() Sem afastamento

- ☐ Pós doutorado ☐ Com afastamento integral
☐ Com afastamento parcial
☐ Sem afastamento

No caso de estar freqüentando algum programa de capacitação sem afastamento integral, você acha que esta condição influencia na sua qualidade de vida? Justifique sua resposta.

- ☐ Sim ☐ Não

Justificativa :

Quantidade de horas trabalhadas na universidade:

- ☐ menos de 20 horas ☐ mais de 20 horas ☐ 20 horas ☐ 40 horas

Estas horas também estão destinadas à:

Extensão ☐ Pesquisa ☐ Administração ☐

Dentro de sua carga horária, existem horas disponíveis para preparar aulas, elaborar e corrigir provas, lançar notas e atendimento extra-classe aos alunos?

- ☐ Sim ☐ Não

Comentários: _____

Cargo ocupado:

Quanto tempo nesta função:

Pausas para descanso (tempo em horas e/ou minutos)

Almoço _____ Lanche _____

Pausas eventuais (água, banheiro, etc.) _____

() Não tenho pausa

Dados Físicos (Saúde)

1. Possui alguma doença crônica?

() sim () não Qual?

2. Atualmente faz uso de medicamentos?

() sim () não Qual?

3. Você se considera uma pessoa nervosa?

() sim () não

4. Você se irrita mais com:

() o trabalho () os colegas de trabalho () a família
() os problemas pessoais () a situação financeira

5. Você sente seus músculos tensos?

() sim () não () às vezes

6. Você dorme:

() bem () costuma ter pesadelos () tem insônia

7. Ao acordar sente-se:

() renovado () queria dormir mais () quebrado
(cansado)

8. Você chega no trabalho:

() cansado () com vontade de ir embora () alegre por mais um dia
() feliz ao ver os colegas () querendo sumir e não ver mais
ninguém

9. Você atende os clientes (expressão facial):

() sorridente () sério () normal () bravo/fechada

10. Responda as questões abaixo dando notas de 0 a 3 conforme descrição abaixo:

0 – Nunca 1 – Raramente 2 – Frequentemente 3 – Sempre

Sintoma	Nota
Dificuldade em adormecer	
Dificuldade em respirar (o ar "não entra"), sentir a respiração curta	
Dor ou pressão no peito	
Dores de cabeça	
Dores musculares (sem haver se machucado)	
Episódios de diarreia	
Falhas ou batimentos mais rápidos no coração	
Formigamento, anestesia ou adormecimento na pele	
Medo de estar morrendo ou de que alguma coisa terrível está para acontecer	
Náuseas ou vontade de vomitar	
Ondas de calor ou de frio	
Preocupação exagerada com a saúde	
Sensação de "bolo" na garganta	
Sensação de "bolo" no estômago	
Sensação de asfixia ou sufocamento	
Sensação de balanço, de desequilíbrio ou instabilidade	
Sensação de estar perdendo o controle ou ficando louco(a)	
Sensação de fadiga, mal estar, cansaço ou fraqueza	
Sensação de fraqueza muscular	
Sensação de moleza nas pernas	
Sensação de que estar separado do corpo, ou de partes dele	
Sensação de que o corpo parece estar flutuando	
Sensibilidade aumentada à luz, aos sons ou ao tato	
Sono agitado ou interrompido	
Tensão, inquietação, dificuldade em relaxar, irritabilidade	
Vertigem, crises de tontura	

9. Você se acha (marcar mais de uma opção):

() normal () uma pessoa de sorte () uma pessoa azarada
() feliz () em paz () indiferente com a vida
() estressado () calmo demais com a vida () radical

() preocupado demais com a vida

() neurótico

10. A sua família o acha (marcar mais de uma opção):

() normal

() uma pessoa de sorte

() uma pessoa azarada

() feliz

() em paz

() indiferente com a

vida

() estressado

() calmo demais com a vida

() radical

() preocupado demais com a vida

() neurótico

Dados Institucionais

Responda as questões abaixo dando notas de 1 a 5 conforme descrição abaixo:

1 – Péssimo

2 – Ruim

3 – Satisfatório

4 – Bom

5 - Ótimo

a) Com relação à infra-estrutura da Universidade:

a) limpeza =

b) quantidade de salas de aula =

c) ventilação =

d) iluminação =

e) organização =

f) acesso =

g) equipamentos =

- Dos fatores acima, quais você acha que mais são prejudiciais às suas condições de trabalho. Justifique.

b) Com relação à infra-estrutura das salas de aula

a) quantidade de carteiras =

b) qualidade das carteiras =

- c) mesa professor =
- d) quadro =
- e) ventilação =
- f) iluminação =
- g) ruídos =
- h) limpeza =
- i) equipamentos de apoio =

- Dos fatores acima, quais você acha que mais são prejudiciais às suas condições de trabalho. Justifique.

c) Com relação à infra-estrutura da clínica-escola

- a) limpeza =
- b) ventilação =
- c) eliminação =
- d) número de equipamentos =
- e) estado equipamentos =
- f) manutenção dos equipamentos =
- g) técnico de plantão =
- h) espaço aluno/equipamento =
- i) rendimento aluno/equipamento =

- Dos fatores acima, quais você acha que mais são prejudiciais às suas condições de trabalho. Justifique.

ANEXO II

ROTEIRO DE AVALIAÇÃO E PADRÕES DO CICLO PROFISSIONALIZANTE DO CURSO DE ODONTOLOGIA DA UTP

1. CARACTERIZAÇÃO DO CURSO:

Instituição : Universidade Tuiuti do Paraná

Curso : Odontologia

Turno : Integral

Número de vagas anuais : 60

Carga horária Total : 4.140 horas

2. QUALIFICAÇÃO DO CORPO DOCENTE (PARTE CLÍNICA)

Estes dados serão levantados através do **anexo 1**

3. BIOSSEGURANÇA

3.1 Existe na Instituição uma Comissão de Biossegurança formalmente constituída?

(X) Sim () Não

3.2 Existe um protocolo de biossegurança para desenvolvimento de atividades?

(X) Sim () Não

Uso de EPI (Equipamentos de Proteção Individual) : avental, máscara, gorro, proteção ocular, luvas

(X) Sim () Não

Roteiro de conduta clínica de rotina (X) Sim () Não

3.3 Existe uma central de esterilização? (x) Sim () Não

3.4 Os equipamentos existentes para esterilização (estufas e autoclaves) são suficientes para a demanda? (x) Sim () Não

3.5 Controle de radiação ionizante

3.5.1 Serviço de radiologia

- existe uma área específica para o desenvolvimento das atividades de radiologia?
(x) Sim () Não

- porta da sala de exames com símbolo da presença de radiação ionizante

() Sim (x) Não

- aparelhos situados dentro de cabines de proteção com visor de vidros plumbíferos
(x) Sim () Não

- há controle dosimétrico da equipe () Sim (x) Não

- adoção de medidas universais de biossegurança e proteção ao paciente
(x) Sim () Não

3.5.2 Além dos aparelhos de rX instalados no setor de radiologia:

- existem outros aparelhos instalados nos laboratórios e salas clínicas
(x) Sim () Não

- a instalação destes aparelhos é adequada (x) Sim () Não

- estão posicionados em cabines protetoras (x) Sim () Não

- existe avental de chumbo para cada cabine (x) Sim () Não

4. CONDIÇÕES FÍSICO-AMBIENTAIS E CONDIÇÕES TÉCNICAS

4.1 Condições gerais da edificação

- pisos, paredes e tetos sem rachaduras, mofo, etc. (x) Sim () Não
- boas condições de segurança (x) Sim () Não
- instalações hidráulicas em boas condições (x) Sim () Não
- extintores de incêndio regularizados (x) Sim () Não
- estacionamento para professores e funcionários (x) Sim () Não
- estacionamento para alunos e pacientes (x) Sim () Não
- segurança adequada (x) Sim () Não

4.2 Secretaria das clínicas odontológicas

- mobiliário, pisos e paredes de fácil limpeza e desinfecção
(x) Sim () Não
- iluminação adequada (x) Sim () Não
- ventilação adequada (x) Sim () Não
- área de circulação adequada (x) Sim () Não
- sanitário () Sim (x) Não
- arquivos adequados (x) Sim () Não
- funcionários treinados para recepção (x) Sim () Não
- pausas para funcionários (x) Sim () Não
- funcionários suficientes para o atendimento () Sim (x) Não
- agendamento / serviço de triagem (x) Sim () Não

4.3 Salas de espera

- bancos suficientes (x) Sim () Não

- mobiliário, pisos e paredes de fácil limpeza e desinfecção

(x) Sim () Não

- iluminação adequada (x) Sim () Não

- ventilação adequada () Sim (x) Não

- área de circulação adequada (x) Sim () Não

- bebedouros (x) Sim () Não

4.4 Sanitários

- sanitário independente para pacientes () Sim (x) Não

- pisos e paredes laváveis e de fácil desinfecção

(x) Sim () Não

- dispensador com sabão líquido (x) Sim () Não

- dispensador de papel toalha (x) Sim () Não

- iluminação adequada (x) Sim () Não

- ventilação adequada () Sim (x) Não

4.5 Laboratórios de ensino pré-clínico de técnicas odontológicas

- pisos e paredes laváveis e de fácil desinfecção

(x) Sim () Não

- iluminação adequada (x) Sim () Não

- ventilação adequada () Sim (x) Não

- área de circulação suficiente

(x) Sim () Não

- bancadas individuais suficientes
(x) Sim () Não
- bancadas reservas
() Sim (x) Não
- bancadas para canhotos
(x) Sim () Não
- quantidade suficiente de pias
() Sim (x) Não
- bancadas com iluminação própria adequada () Sim (x) Não
- sistema de fixação de manequins que reproduzam a realidade clínica
(x) Sim () Não
- armários para guardar manequins (x) Sim () Não

4.5.1 Equipamentos necessários

- quantidade suficiente de:
 - amalgamadores () Sim (x) Não
 - fotopolimerizadores () Sim (x) Não
 - negatoscópios (x) Sim () Não
 - recortador de gesso () Sim (x) Não
 - vibradores (x) Sim () Não
- módulos de sistema de alta e baixa rotação, seringa tríplice e sugador
(x) Sim () Não
- entrada de ar comprimido (x) Sim () Não
- torno para polimento (x) Sim () Não

4.5.2 Centrais de armazenamento e distribuição de material de consumo

- quantidade de centrais suficiente para atender a demanda () Sim (x) Não
- ventilação adequada () Sim (x) Não
- iluminação adequada (x) Sim () Não
- material de consumo suficiente para um semestre (x) Sim () Não
- funcionários treinados para esta atividade () Sim (x) Não
- quantidade suficiente de funcionários para esta atividade () Sim (x) Não

4.5.3 Disciplinas atendidas

- dentística restauradora I (x) Sim () Não
- prótese (x) Sim () Não
- endodontia operatória (x) Sim () Não
- periodontia I (x) Sim () Não

4.5.4 Relação docente-aluno

- atende à recomendação de um professor para cada dez alunos (x) Sim () Não

4.6 Clínicas de atendimento

- pisos e paredes laváveis e de fácil desinfecção (x) Sim () Não
- iluminação adequada (x) Sim () Não
- ventilação adequada () Sim (x) Não
- área de circulação suficiente () Sim (x) Não
- barreira física entre os conjuntos odontológicos () Sim (x) Não

- área entre os conjuntos odontológicos satisfatória
() Sim (x) Não
- bancadas individuais para alunos () Sim (x) Não
- armários individuais adequados para alunos () Sim (x) Não
- pias individuais (x) Sim () Não
- local apropriado para descontaminação de material (expurgo)
() Sim (x) Não
- torneiras acionadas sem comando de mão (x) Sim () Não
- dispensador com sabão líquido (x) Sim () Não
- dispensador de papel toalha (x) Sim () Não

4.6.1 Conjuntos odontológicos

- cadeira odontológica com movimento de ascensão e descida, e encosto reclinável, com comando nos pés (x) Sim () Não
- unidade auxiliar acoplada a cadeira, contendo um ou dois sugadores e cuspeira
(x) Sim () Não
- equipo contendo alta e baixa rotação e seringa tríplice (x)
Sim () Não
- refletor (x) Sim () Não
- 02 mochos por conjunto odontológico (x) Sim () Não
- um conjunto para cada vaga oferecida anualmente
(x) Sim () Não
- conjuntos reservas para casos de dependentes, equipamentos em manutenção, emergências e outros (x) Sim () Não
- conjuntos odontológicos para canhoto (x) Sim () Não
- conjuntos em boas condições de trabalho (x) Sim () Não

4.6.2 Outros equipamentos necessários à clínica

- quantidade suficiente de:

- | | | |
|-----------------------------|----------|----------|
| - amalgamadores | () Sim | (x) Não |
| - aparelhos para profilaxia | () Sim | (x) Não |
| - fotopolimerizadores | () Sim | (x) Não |
| - negatoscópios | (x) Sim | () Não |

4.6.3 Centrais de armazenamento e distribuição de material de consumo

- | | | |
|---|----------|----------|
| - quantidade suficiente para atender a demanda | () Sim | (x) Não |
| - ventilação adequada | () Sim | (x) Não |
| - iluminação adequada | (x) Sim | () Não |
| - material de consumo suficiente para um semestre | (x) Sim | () Não |
| - funcionários treinados para esta atividade | () Sim | (x) Não |
| - quantidade suficiente de funcionários para esta atividade | () Sim | (x) Não |

4.6.4 Disciplinas atendidas

- | | | |
|---|----------|---------|
| - odontologia preventiva e social | (x) Sim | () Não |
| - semiologia e diagnóstico bucal | (x) Sim | () Não |
| - dentística restauradora I e II | (x) Sim | () Não |
| - prótese fixa | (x) Sim | () Não |
| - prótese total e parcial removível | (x) Sim | () Não |
| - endodontia clínica | (x) Sim | () Não |
| - periodontia I e II | (x) Sim | () Não |
| - cirurgia, anestesiologia e exodontia I , II e III | (x) Sim | () Não |
| - ortodontia | (x) Sim | () Não |

- clínica integrada (x) Sim () Não

4.6.5 Relação docente-aluno nas aulas práticas

- atende à recomendação de um professor para cada dez alunos (x) Sim
() Não

4.6.6 Departamento de recurso áudio-visual

- ventilação adequada () Sim (x) Não
- iluminação adequada (x) Sim () Não
- quantidade suficiente de retroprojetores para atender a demanda dos professores (x) Sim () Não
- quantidade de projetores de slides e carrosséis para atender a demanda de professores () Sim (x) Não
- quantidade suficiente de data-show (para multimídia) para atender a demanda de professores () Sim (x) Não

4.6.7 Sala dos professores

- ventilação adequada () Sim (x) Não
- iluminação adequada (x) Sim () Não
- computadores ligados a rede (x) Sim () Não
- mesas e cadeiras suficientes para demanda de professores () Sim
(x) Não
- telefone para ligações internas (x) Sim () Não
- telefone para ligações externas * (x) Sim () Não

* ligações locais para telefone fixo

4.6.8 Coordenação

- | | | |
|-------------------------------------|----------|----------|
| - ventilação adequada | () Sim | (x) Não |
| - iluminação adequada | (x) Sim | () Não |
| - computadores ligados a rede | (x) Sim | () Não |
| - telefone para ligações internas | (x) Sim | () Não |
| - telefone para ligações externas * | (x) Sim | () Não |

* ligações locais para telefone fixo , demais ligações com autorização prévia da secretaria geral do curso

5. CONDIÇÕES ORGANIZACIONAIS

5.1 Forma de contratação dos professores

- (x) Através de Concurso Público / Prova de Seleção
- () Por convite do Conselho Departamental ou Colegiado
- () Por decisão do Coordenador ou Chefe de Departamento
- () Por determinação da Direção ou Entidade Mantenedora
- () Outras. Especificar

5.2 Jornada de trabalho, pausas, planejamento das aulas, formação dos professores e distribuição da carga horária

Estes dados serão levantados através do **anexo 1**

5.3 Inter-relações

5.3.1 Professores/Coordenação

- através de reuniões
- contatos diretos informais
- memorandos

- contatos telefônicos
- e-mail
- editais

5.3.2 Professores/Alunos

- em sala de aula
- situações de estágios
- conversas informais

5.3.2 Professores/Professores

- sala dos professores
- clínicas
- reuniões disciplinares
- conversas informais

FONTES BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO ANTROPOLÓGICO – ABENO. Instrumento de Avaliação. Disponível em: <[http\.....w.abeno.org.br](http://www.abeno.org.br)> Acesso em: 14 de setembro de 2001.
- ALBRECHT, K. **O Gerente e o Estresse**. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1990. 2. Ed.
- ALBRECHT, K. **Revolução nos Serviços**. São Paulo: Pioneira, 1992.
- ALVES, N. & VILLARDI, R. **Múltiplas leituras da nova LDB: lei de diretrizes e base da Educação Nacional 9.394/96**. SP:Cortez,1997.
- ANDRADE, C. A. B. de. **O Diálogo como fundamento interdisciplinar para o ensino de língua portuguesa**. Dissertação de Mestrado, PUC/SP, 1996.
- _____. **Avaliação Universitária em Questão: reformas do estado e da educação superior**. SGUISSARDI, V. (org.). – Campinas, SP : Autores Associados, 1997, - (Coleção educação contemporânea).
- BARROS, C. D'A. C. **Sensibilizando para a Qualidade**. Rio: Qualitymark, 1993.
- BERLINGUER, G. **A saúde nas fábricas**. São Paulo: CEBES - UCITEC-OBORÉ, 1983.
- BAUK, D. **Saúde Ocupacional**. Stress. Atleta Juvenil feminina: correlação entre características psicológicas, estresse e lesões osteomusculares". In Pesquisas sobre estresse no Brasil/ Marilda E. Novaes Lipp (Org.) Papirus, Campinas-SP, 1996.
- BEHRENS, M. A . **Formação continuada dos professores e a prática pedagógica**. Curitiba: Champagnat, 1997.
- COUTO, H.A. **Fadiga Física no Trabalho**. Belo Horizonte. Ergo, n. 5, 1983.
- CARVALHO, F. Estafa domada. Revista Isto É, São Paulo (553): 46-52, 29 de jul., 1987. p. 47.
- CASTRO, M.H.G.. **Conflitos e Interesses na Implementação da Reforma da Política de Saúde**. Saúde em Debate. São Paulo, n. 35, p. 15-21, julho 92.

- CAVACO, H. **O ofício do professor: o tempo e as mudanças**. Portugal: Porto Editora, 1989.
- CROSBY, P.B. **Qualidade é Investimento**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1992.
- DEJOURS, C. **A Loucura do Trabalho**: estudo da psicopatologia do trabalho. São Paulo: Cortez-Oboré, 1992. 5 ed.
- CURITIBA SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO. **Currículo básico compromisso permanente para a melhoria da Qualidade do ensino na escola pública**. PMC:1991.
- DE SOUZA, P. N. P. de & SILVA, E.B. da. **Como entender e aplicar a nova LDB**. SP: Pioneira, 1997.
- DEMO, P. **Iniciação à competência reconstrutiva do professor básico**. Papirus, 1995.
- FAZENDA, I. **A pesquisa em Educação e as transformações do conhecimento**. SP: Papirus, 1995.
- FRIEDMANN, G. **Problemas Humanos del Maquinismo Industrial**. Buenos Aires: Subamericana, 1956. 3. ed.
- GARCIA, J.C. **Pensamento Social em Saúde na América Latina**. Everardo D. Nunes (org.). São Paulo: Cortez, 1989.
- GOMES, M.T. **Muito Prazer!** Revista Exame. São Paulo, n. 29, p. 88-89, fev. 98.
- GONÇALVES, C.F.F. **Ergonomia e Qualidade do Serviço Bancário: Uma Metodologia de Avaliação**. Florianópolis:1995. Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC.
- GAUDENCIO, P. **Men at work como o ser humano se torna e se mantém produtivo**. São Paulo: Memnon, 1995.
- GODOTTI, M. **A educação contra educação**. RJ: Paz e Terra, 1984.
- JACOBI, P. **Descentralização Municipal e participação dos cidadãos: apontamentos para o debate**. In: Conferência Nacional de Saúde, 9, Brasília, 1992. Cadernos... Brasília: Grupo de Trabalho Técnico da Comissão Organizadora, 1992. V.1.
- JURAN, J.M. **Planejando para a Qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1990.

- HESELBEIN, F. et al. **A Organização do Futuro**. São Paulo: Nota Assessoria, 1997.
- JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- KAPLAN, H.I., SADOCK, B.J., GREBB, J.: **Compêndio de Psiquiatria: Ciências do Comportamento e Psiquiatria Clínica**. Porto Alegre, 7ª ed. Artes Médicas. 1997.
- LÜDKE, M. **Pesquisa em educação abordagens qualitativas**. SP:EPU, 1996.
- MASCI, C. **A Hora da Virada**. 4.ª ed. São Paulo: Saraiva, 1995.
- MASCI, C. **A Hora da Virada: enfrentando os desafios da vida com equilíbrio e serenidade**. 5.ª edição, São Paulo: Editora Saraiva, 1997.
- MENDES, R. **Patologia do trabalho**. São Paulo: Atheneu, 1996.
- MIALARET, G. **História mundial da Educação**. Portugal: Rés-editora. IV volume.
- MOLLER, C. **O Lado Humano da Qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1994.
- NACARATO, A. M., FIORENTINI, D., FACANALI J. & PINTO, R. A. **Estudo de uma experiência de formação continuada de professores de matemática**. Anais do VI Encontro Nacional de Educação Matemática - ENEM, SBEM - UNISINOS, São Leopoldo, 1998.
- NEGRO, P.J. **Neuroendocrinologia do Estresse e da Depressão. Parte I**. Artigo publicado na Associação Clínica Neuroendócrina. American Psychoanalytical Association, 1999.
- NETO, M.R.L.: **Psiquiatria Básica**. Porto Alegre, Artes Médicas. 1995.
- PALADINI, E.P. **Gestão da Qualidade no Processo: a qualidade na produção de bens e serviços**. São Paulo: Atlas, 1995.
- REBELO, P. **Qualidade em Saúde**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.
- Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior**. Campinas: UNICAMP, Pró-Reitoria de Graduação, Ano 1, n. 01, jul. 96.
- REZENDE, D. A.; ABREU, A.F. **Tecnologia da Informação**. Aplicada a Sistemas de Informações Gerenciais. São Paulo: Atlas, 2000.

- RODRIGUES, M.V.C. **Qualidade de Vida no Trabalho**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.
- SANTOS R.V. **A "Fadiga Psíquica" na Indústria**. Florianópolis, 1994.
Dissertação apresentada no Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política, UFSC.
- SANTOS, N. & FIALHO, F. **Manual de Análise Ergonômica no Trabalho**. Curitiba: Genesis, 1995.
- SHINYASHIKI, R. **O sucesso é ser feliz**. São Paulo: Gente, 1997.
- SILVA, J.M. **O Ambiente da Qualidade na Prática**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996.
- SMITH, E.A. **Manual da Produtividade**. Rio: Qualitymark, 1993.
- SPINK, P.K. et al. **Psicologia e Saúde: Repensando Práticas**. São Paulo: Hucitec, 1992.
- TEBOUL, J. **Gerenciando a Dinâmica da Qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1991.
- TRALDI, L.L. **Teoria do Currículo e Metodologia para sua elaboração ou reformulação**. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Faculdade de Educação, 1972.
- VEIGA, I.P. **Caminhos da profissionalização do magistério**. SP: Papyrus, 1998.
- WISNER, A. **Por Dentro do Trabalho**. São Paulo: Oboré, 1987.
- WISNER, A. **A Inteligência no Trabalho**: Textos selecionados de ergonomia. São Paulo: Fundacentro